

**北京国枫律师事务所**  
**关于北京首钢朗泽科技股份有限公司**  
**首次公开发行境外上市 H 股股票**  
**并于香港联合交易所有限公司主板上市的**  
**法律意见书**

国枫律证字[2024]AN168-8 号



GRANDWAY

北京国枫律师事务所  
**Grandway Law Offices**  
北京市东城区建国门内大街 26 号新闻大厦 7 层      邮编：100005  
电话（Tel）：010—66090088/88004488      传真（Fax）：010—66090016

## 目 录

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| 目 录.....                 | 1   |
| 释 义.....                 | 2   |
| 正 文.....                 | 8   |
| 一、本次发行的批准和授权.....        | 8   |
| 二、发行人的设立及历史沿革.....       | 19  |
| 三、发行人的发起人与股东.....        | 40  |
| 四、发行人的业务.....            | 66  |
| 五、发行人的公司治理.....          | 117 |
| 六、发行人的规范运作情况.....        | 120 |
| 七、发行人的劳动与社会保障.....       | 130 |
| 八、发行人招股说明书涉及的中国法律事宜..... | 131 |
| 九、本所律师认为需要说明的其他事项.....   | 131 |
| 十、结论意见.....              | 144 |

## 释 义

在本法律意见书内，除非文义另有所指，下列词语具有下述涵义：

|             |   |                                                                 |
|-------------|---|-----------------------------------------------------------------|
| 发行人、首钢朗泽、公司 | 指 | 北京首钢朗泽科技股份有限公司，系由北京首钢朗泽新能源科技有限公司于 2021 年 11 月 12 日整体变更设立的股份有限公司 |
| 首钢朗泽有限      | 指 | 北京首钢朗泽新能源科技有限公司，成立于 2011 年 11 月 11 日，系发行人前身                     |
| 河北首朗        | 指 | 河北首朗新能源科技有限公司，系发行人全资子公司                                         |
| 首朗生物        | 指 | 北京首朗生物科技有限公司，系发行人全资子公司                                          |
| 首朗吉元        | 指 | 宁夏首朗吉元新能源科技有限公司，系发行人控股子公司                                       |
| 宁夏滨泽        | 指 | 宁夏滨泽新能源科技有限公司，系发行人控股子公司                                         |
| 贵州金泽        | 指 | 贵州金泽新能源科技有限公司，系发行人控股子公司                                         |
| 境内下属企业      | 指 | 河北首朗、首朗生物、首朗吉元、宁夏滨泽和贵州金泽                                        |
| 首钢集团        | 指 | 首钢集团有限公司，曾用名为首钢总公司，系发行人的股东                                      |
| 京唐公司        | 指 | 首钢京唐钢铁联合有限责任公司，系首钢集团下属企业                                        |
| 香港朗泽        | 指 | 朗泽科技香港有限公司（Lanzatech Hong Kong Limited），系发行人的股东                 |
| 朗泽科技        | 指 | LanzaTech NZ, Inc.，系香港朗泽的股东                                     |
| LNZA        | 指 | LanzaTech Global, Inc.，系美国纳斯达克上市公司（股票简称“LNZA”），系朗泽科技的股东         |
| 美国朗泽        | 指 | LanzaTech, Inc.，系朗泽科技全资子公司                                      |
| 德汇集团        | 指 | 上海德汇集团有限公司，系发行人股东                                               |
| 曹妃甸基金       | 指 | 唐山曹妃甸京冀协同绿色产业投资基金合伙企业（有限合伙），系发行人股东                              |
| 新西兰唐明       | 指 | 唐明集团（惠灵顿）投资有限责任公司，系发行人股东                                        |
| 睿泓投资        | 指 | 睿泓投资（平潭）合伙企业（有限合伙），系发行人股东                                       |
| 三井物产        | 指 | 三井物产株式会社（Mitsui & Co., Ltd.），系发行人股东                             |
| 广州泛美        | 指 | 广州市泛美新能源合伙企业（有限合伙），系发行人股东                                       |
| 铭大实业        | 指 | 上海铭大实业（集团）有限公司，系发行人股东                                           |

|            |   |                                                                             |
|------------|---|-----------------------------------------------------------------------------|
| 平阳朴毅       | 指 | 平阳朴毅投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东                                                     |
| 广西国富       | 指 | 广西国富永朗创业投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东                                                 |
| 香港唐明       | 指 | 唐明集团有限公司（Tang Ming Group Limited），系发行人股东                                    |
| 今晟投资       | 指 | 珠海今晟优选壹号股权投资基金合伙企业（有限合伙），系发行人股东                                             |
| 嘉业源        | 指 | 北京嘉业源科技合伙企业（有限合伙），系发行人员工持股平台                                                |
| 佰伟投资       | 指 | 青岛佰伟智合投资有限公司，系发行人股东                                                         |
| 上海国珏       | 指 | 上海国珏私募投资基金合伙企业（有限合伙），系发行人股东                                                 |
| 嘉兴国理       | 指 | 嘉兴国理股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东                                                   |
| 滨河碳化硅      | 指 | 平罗县滨河碳化硅制品有限公司，系发行人股东                                                       |
| 嘉兴添辰       | 指 | 嘉兴添辰创业投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东                                                   |
| 金信凯盈       | 指 | 宁波梅山保税港区金信凯盈投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东                                             |
| 奥克兰唐明      | 指 | 首钢唐明（奥克兰）有限责任公司[Shougang Tangming (Auckland) Corporation Limited]，系发行人曾经的股东 |
| 久吾高科       | 指 | 江苏久吾高科技股份有限公司（300631.SZ）                                                    |
| 吉元冶金       | 指 | 宁夏吉元冶金集团有限公司，系子公司首朗吉元少数股东                                                   |
| 宁源新材料      | 指 | 平罗县宁源冶金有限公司，2023年4月更名为宁夏宁源新材料科技有限公司，系子公司宁夏滨泽少数股东                            |
| 贵州金元       | 指 | 国家电投集团贵州金元绥阳产业有限公司，系子公司贵州金泽少数股东                                             |
| 首程控股       | 指 | 首程控股有限公司（00697.HK），系首钢集团的重要联营企业                                             |
| 北京市国资委     | 指 | 北京市人民政府国有资产监督管理委员会                                                          |
| 中国银行       | 指 | 中国银行股份有限公司                                                                  |
| 中国建设银行     | 指 | 中国建设银行股份有限公司                                                                |
| “三会”       | 指 | 发行人股东大会、董事会和监事会的统称                                                          |
| 发行人章程、公司章程 | 指 | 《北京首钢朗泽科技股份有限公司章程》                                                          |
| 本次发行       | 指 | 首次公开发行境外上市外资股（H股）并在香港联合                                                     |



|               |   |                                                                    |
|---------------|---|--------------------------------------------------------------------|
|               |   | 交易所有限公司主板挂牌上市                                                      |
| 《公司法》         | 指 | 《中华人民共和国公司法》                                                       |
| 《证券法》         | 指 | 《中华人民共和国证券法》                                                       |
| 《境外发行和上市管理办法》 | 指 | 《境内企业境外发行证券和上市管理试行办法》                                              |
| 《香港联交所上市规则》   | 指 | 《香港联合交易所有限公司证券上市规则》                                                |
| 《招股说明书》       | 指 | 有关本次发行的招股说明书                                                       |
| 《审计报告》        | 指 | 有关本次发行的审计报告                                                        |
| 本法律意见书        | 指 | 《北京国枫律师事务所关于北京首钢朗泽科技股份有限公司首次公开发行境外上市 H 股股票并于香港联合交易所有限公司主板上市的法律意见书》 |
| 中国证监会         | 指 | 中国证券监督管理委员会                                                        |
| 香港证监会         | 指 | 香港证券及期货事务监察委员会                                                     |
| 香港联交所         | 指 | 香港联合交易所有限公司                                                        |
| 市监局           | 指 | 市场监督管理局                                                            |
| 最后实际可行日期      | 指 | 2025 年 6 月 20 日                                                    |
| 本所            | 指 | 北京国枫律师事务所                                                          |
| 本所律师          | 指 | 受本所指派参与发行人本次发行的律师                                                  |
| 中国境内          | 指 | 中华人民共和国境内，仅为本法律意见书出具之目的，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区及台湾地区                    |
| 元/万元          | 指 | 人民币元/万元，中国境内的法定货币                                                  |

注：本法律意见书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异，这些差异是由于四舍五入所致。

**北京国枫律师事务所**  
**关于北京首钢朗泽科技股份有限公司**  
**首次公开发行境外上市 H 股股票**  
**并于香港联合交易所有限公司主板上市的**  
**法律意见书**

**国枫律证字[2024]AN168-8 号**

**致：北京首钢朗泽科技股份有限公司**

北京国枫律师事务所接受发行人的委托，担任发行人本次发行事宜的特聘专项法律顾问。为做好本次发行的律师服务，本所指派律师对发行人本次发行所涉及的中国境内法律事项开展了尽职调查、核查和验证（以下简称“查验”）等工作，根据《公司法》《证券法》《境外发行和上市管理办法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》以及《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等有关法律、行政法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，现就发行人本次发行所涉及的中国境内法律事项，出具本法律意见书。

为出具本法律意见书，本所律师根据中国境内现行的法律、行政法规、政府规章和规范性文件的有关规定及本所与发行人签订的《律师服务协议书》的要求，对与出具本法律意见书有关的文件资料及证言进行审查判断，并向发行人及其相关人员进行了必要的询问和调查，且向包括但不限于市场监督、社会保障、发展改革、住房公积金等中国政府有关部门作出了必要的查册、查询和/或咨询。对于本法律意见书至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本所律师依赖于中国政府有关部门和其他有关单位出具的证明文件。

在进行上述工作的过程中，本所得到发行人的保证：发行人及其境内下属企业已向本所提供了为出具本法律意见书所必需的、完整的、真实的原始书面材料、副本材料或口头证言，所有法律文件均不存在隐瞒、虚假内容和重大遗漏，影印件或副本与正本一致，所提供文件中的所有印章及签名均是真实的。

为出具本法律意见书，本所及本所律师作如下声明：

1. 在本法律意见书中，本所律师仅依据本法律意见书出具日以前已经发生或存在的事实及发行人及其境内下属企业提供的文件资料，根据中国境内现行有效的法律、法规及本所律师对有关事实的了解及对有关法律、法规的理解而发表法律意见。

2. 本所及本所律师仅就发行人本次发行的有关中国境内法律问题发表意见，并不对任何中国境外的法律以及有关会计、审计、资产评估等专业事项发表意见。在本法律意见书中对有关会计报表、审计报告和评估报告中某些数据和结论的引述，并不表明本所律师对该等数据、结论的真实性和准确性作出任何明示或默示的保证或承诺。

3. 本法律意见书仅为发行人本次发行之目的而出具，发行人为本次发行所聘请的保荐人及其他法律顾问可以将本法律意见书提呈中国证监会、香港联交所和香港证监会，并可以在本次发行的招股说明书及其他相关文件中披露或引用本法律意见书的相关内容，将本法律意见书作为展示文件，但发行人及相关主体作上述披露或引用时，不得因披露或引用而导致法律上的歧义或曲解，本所有权对有关本次发行申请文件的内容进行再次审阅并确认。

4. 除上述目的外，非经本所书面同意，本法律意见书不得被任何人为任何其他目的而使用。

5. 为出具本法律意见书，本所律师对涉及发行人本次发行的下述有关方面的事实及法律文件进行了审查：

- (1) 本次发行的批准与授权；
- (2) 发行人的设立及历史沿革；
- (3) 发行人的发起人与股东；
- (4) 发行人的业务；
- (5) 发行人的公司治理；
- (6) 发行人的规范运作情况；
- (7) 发行人的劳动与社会保障；
- (8) 发行人招股说明书涉及的中国法律事宜；
- (9) 本所律师认为需要说明的其他事项。

本所及本所律师承诺，本所律师已履行法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，对本法律意见书涉及的有关事宜进行了充分查验，保证本法律意见书中不存在虚假记载、误导性陈述及重大遗漏。

基于上述，本所及本所律师根据中国境内现行的法律、行政法规、政府规章和规范性文件的有关规定，按照中国境内律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，在对发行人及其境内下属企业提供的文件和有关事实进行了查验的基础上，现出具法律意见如下：

# 正文

## 一、本次发行的批准和授权

### （一）发行人董事会的批准

经查验发行人第二届董事会第二次会议通知、议案、表决票、会议决议、会议记录等会议文件资料，发行人本次发行的董事会召开及决议情况如下：

1. 2024年12月13日，发行人召开第二届董事会第二次会议，审议通过如下与本次发行相关的议案：

（1）《关于公司于境外公开发行股票（H股）并在香港联合交易所有限公司主板上市的议案》；

（2）《关于公司于境外公开发行股票（H股）并在香港联合交易所有限公司主板上市方案的议案》；

（3）《关于公司转为境外募集股份有限公司的议案》；

（4）《关于公司境外公开发行H股募集资金使用计划的议案》；

（5）《关于公司境外公开发行H股并上市决议有效期的议案》；

（6）《关于授权董事会及其获授权人士全权处理与本次境外首次公开发行H股并上市及H股“全流通”有关事项的议案》；

（7）《关于公司境内未上市股份申请H股“全流通”的议案》；

（8）《关于境外公开发行H股前滚存利润分配方式的议案》；

（9）《关于制定H股发行后适用的<北京首钢朗泽科技股份有限公司章程>的议案》；

（10）《关于制定H股发行后适用的<北京首钢朗泽科技股份有限公司股东大会会议事规则>的议案》；

（11）《关于制定H股发行后适用的<北京首钢朗泽科技股份有限公司董事会议事规则>的议案》；

（12）《关于确认董事类型的议案》；

- (13) 《关于选举董事会专门委员会成员的议案》；
- (14) 《关于制定 H 股发行后适用的〈北京首钢朗泽科技股份有限公司董事会成员多元化政策〉的议案》；
- (15) 《关于制定 H 股发行后适用的〈北京首钢朗泽科技股份有限公司关联交易管理制度〉的议案》；
- (16) 《关于制定 H 股发行后适用的〈北京首钢朗泽科技股份有限公司独立董事工作制度〉的议案》；
- (17) 《关于制定 H 股发行后适用的公司董事会各专门委员会工作细则的议案》；
- (18) 《关于制定 H 股发行后适用的〈北京首钢朗泽科技股份有限公司信息披露管理办法〉的议案》；
- (19) 《关于制定 H 股发行后适用的〈北京首钢朗泽科技股份有限公司董事会秘书工作细则〉的议案》；
- (20) 《关于制定〈北京首钢朗泽科技股份有限公司内幕信息披露制度〉及其他内部制度的议案》；
- (21) 《关于制定〈北京首钢朗泽科技股份有限公司境外发行证券与上市相关保密和档案管理工作制度〉的议案》；
- (22) 《关于同意公司进行非香港公司注册并委任〈公司条例〉要求的授权代表的议案》；
- (23) 《关于聘任公司秘书及授权代表等职位的议案》；
- (24) 《关于办理董事及高级管理人员责任保险和招股说明书责任保险购买事宜的议案》；
- (25) 《关于公司聘请上市审计机构的议案》；
- (26) 《关于北京首钢朗泽科技股份有限公司 IPO 申报三年一期审计报告及财务报表的议案》；
- (27) 《关于向香港联交所作出电子呈交系统（E-Submission System）申请的议案》；
- (28) 《关于豁免公司 2024 年第八次临时股东大会通知期的议案》；
- (29) 《关于提请召开北京首钢朗泽科技股份有限公司 2024 年第八次临时

股东大会的议案》。

## （二）发行人监事会的批准

1. 2024 年 12 月 13 日，发行人召开第二届监事会第二次会议，审议通过如下与本次发行相关的议案：

- （1）《关于公司境外公开发行 H 股募集资金使用计划的议案》；
- （2）《关于境外公开发行 H 股前滚存利润分配方式的议案》；
- （3）《关于办理董事及高级管理人员责任保险和招股说明书责任保险购买事宜的议案》；
- （4）《关于公司聘请上市审计机构的议案》。

## （三）发行人股东大会的批准

经查验发行人 2024 年第八次临时股东大会的会议通知、议案、表决票、会议决议、会议记录等会议文件资料，关于本次发行的股东大会批准情况如下：

1. 2024 年 12 月 22 日，发行人以通讯会议方式召开了 2024 年第八次临时股东大会，有效出席会议的股东及股东代表共 19 名，代表股份 35,215.1199 万股，占公司股份总数的 97.8198%，股东大会逐项审议通过了如下与本次发行相关的议案：

- （1）《关于公司于境外公开发行股票（H 股）并在香港联合交易所有限公司主板上市的议案》；
- （2）《关于公司于境外公开发行股票（H 股）并在香港联合交易所有限公司主板上市方案的议案》；
- （3）《关于公司转为境外募集股份有限公司的议案》；
- （4）《关于公司境外公开发行 H 股募集资金使用计划的议案》；
- （5）《关于公司境外公开发行 H 股并上市决议有效期的议案》；
- （6）《关于授权董事会及其获授权人士全权处理与本次境外首次公开发行 H 股并上市及 H 股“全流通”有关事项的议案》；

- (7) 《关于公司境内未上市股份申请 H 股“全流通”的议案》；
- (8) 《关于境外公开发行 H 股前滚存利润分配方式的议案》；
- (9) 《关于制定 H 股发行后适用的<北京首钢朗泽科技股份有限公司章程>的议案》；
- (10) 《关于制定 H 股发行后适用的<北京首钢朗泽科技股份有限公司股东大会议事规则>的议案》；
- (11) 《关于制定 H 股发行后适用的<北京首钢朗泽科技股份有限公司董事会议事规则>的议案》；
- (12) 《关于确认董事类型的议案》；
- (13) 《关于制定 H 股发行后适用的〈北京首钢朗泽科技股份有限公司关联交易管理制度〉的议案》；
- (14) 《关于制定 H 股发行后适用的〈北京首钢朗泽科技股份有限公司独立董事工作制度〉的议案》；
- (15) 《关于办理董事及高级管理人员责任保险和招股说明书责任保险购买事宜的议案》；
- (16) 《关于公司聘请上市审计机构的议案》；
- (17) 《关于豁免公司 2024 年第八次临时股东大会通知期的议案》。
- 上述所有议案已经有效出席会议股东所持有效表决权的100.00%通过。

#### **(四) 发行人股东大会审议通过的本次发行方案**

根据发行人 2024 年第八次临时股东大会审议通过的《关于公司于境外公开发行股票（H 股）并在香港联合交易所有限公司主板上市方案的议案》，本次发行方案的主要内容如下：

##### **一、发行股票的种类和面值**

本次发行 H 股并上市的股票为境外上市外资股（以下简称“H 股”）（以普通股形式），每股面值为人民币 1 元。

##### **二、发行时间**

公司将在股东大会决议有效期内选择适当的时机和发行窗口完成本次发行



H 股并上市，具体发行及上市时间将由股东大会授权董事会及/或董事会授权人士根据国际资本市场状况和境内外有关监管部门审批/备案进展及其他情况加以决定。

### 三、发行方式

本次发行方式为香港公开发售及国际配售。根据国际资本市场惯例和市场情况，国际配售可包括但不限于：（1）依据美国 1933 年《证券法》及其修正案项下 144A 规则（或其他豁免）于美国向合格机构投资者进行的发售；（2）依据美国 1933 年《证券法》及其修正案项下 S 条例进行的美国境外发行。

具体发行方式将由股东大会授权董事会及/或董事会授权人士根据相关法律、法规及国际资本市场状况等情况加以决定。

### 四、发行规模

在符合 H 股上市地监管的最低发行比例、最低流通比例规定等监管要求的前提下,结合公司未来业务发展的资本需求,本次公司拟申请公开发行不超过 99,770,000 股 H 股新股，即不超过公司发行后总股本的约 21.7%(行使超额配售权前)。董事会届时有权根据市场情况授予全球协调人或其代表根据当时的市场情况，选择行使不超过上述发行的 H 股股数 15%的超额配售权，在全额行使 15%超额配售权的情况下，公司共发行不超过 114,735,500 股，占 H 股发行后总股数的约 24.2%。本次发行的最终发行数量由股东大会授权董事会及/或董事会授权人士根据公司的资本需求、法律规定、境内外监管机构批准和发行时的市场情况确定，以公司根据与有关承销商分别签署的国际承销协议及香港承销协议发行完成后实际发行的 H 股数量为准,公司因此而增加的注册资本亦须以发行完成后实际发行的新股数目为准，并须在得到国家有关监管机构、香港联交所和其他有关机构批准后方可执行。

### 五、定价方式

本次 H 股发行价格将在充分考虑公司现有股东利益及境外投资者的情况下，结合发行时国际资本市场情况、香港股票市场发行情况、公司所处行业的一般估值水平以及市场认购情况、并根据境外订单需求和簿记的结果，由公司股东大会授权董事会及/或董事会授权人士和承销商共同协商确定。

### 六、发行对象

本次发行拟在全球范围内进行发售，发行对象包括中国境外（含港澳台、外国）投资者以及依据中国相关法律有权进行境外证券投资的境内合格投资者及其他经监管机构批准可以进行境外投资的投资者。

## 七、发售原则

本次发行方式为香港公开发售及国际配售。

香港公开发售部分将根据接获认购者的有效申请数目而决定配发给认购者的股份数目。配发基准根据认购者在香港公开发售部分有效申请的股份数目和超额认购的倍数而可能有所不同，但仍会严格按照《上市规则》指定（或获豁免）比例分摊。在适当的情况下，配发股份也可通过抽签方式进行，即部分认购者可能会获配发比其他申请认购相同股份数目的认购者较多的股份，而未获中签的认购者可能不会获配发任何股份，香港公开发售部分的比例将按照《上市规则》规定或香港联交所不时刊发的相关指引中的规定以及香港联交所另行豁免批准的超额认购倍数设定“回拨”机制。公司也可以根据《上市规则》和发售时的具体规模向香港联交所申请“回拨”机制的豁免。

国际配售部分占本次发行的比例将根据香港公开发售部分比例（经“回拨”后）来决定。国际配售部分的配售对象和配售额度将根据累计订单，充分考虑各种因素来决定，包括但不限于：投资者下单的总量、总体超额认购倍数、投资者的质量、投资者的重要性和在过去交易中的表现、投资者下单的时间、订单的大小、价格的敏感度、预路演的参与程度、对该投资者的后市行为的预计等。

在符合有关法律法规及香港联交所规则要求的前提下，本次国际配售分配中，将优先考虑基石投资者（如有）、战略投资者（如有）和机构投资者。

在不允许就公司的股份提出要约或进行销售的任何国家或司法管辖区，本方案的公告不构成销售公司股份的要约或要约邀请，且公司也未诱使任何人提出购买公司股份的要约。公司在依据《上市规则》的要求刊发招股说明书后，方可销售公司股份或接受购买公司股份的要约（基石投资者除外）。

## 八、上市地点

全部公开发行的H股（以普通股形式）将在香港联交所主板上市交易。

## 九、承销方式

本次发行由主承销商组织承销团承销。

## 十、筹资成本分析

预计本次发行 H 股并上市的筹资成本中包括保荐人费用、承销费用、公司境内外律师费用、承销商境内外律师费用、审计师费用、内控顾问费用、行业顾问费用、合规顾问费用、财经公关费用、印刷商费用、股份登记机构费用、向香港联交所支付的上市申请费用、路演费用及其他中介费用等，具体费用金额以实际发生为准。

## 十一、转为境外募集股份并上市的股份有限公司

根据本次发行 H 股并上市计划，公司将根据法律法规及监管机构的要求申请转为境外募集股份并上市的股份有限公司。

## 十二、发行中介机构的选聘

（一）本次发行 H 股并上市需聘请的专业中介机构包括但不限于保荐人、承销团成员（包括整体协调人、资本市场中介人、全球协调人、账簿管理人、牵头经办人）、公司境内律师、公司境外律师、承销商境内律师、承销商境外律师、审计师、内控顾问、行业顾问、印刷商、合规顾问、公司秘书、财经公关公司、路演公司、收款银行、H 股股份登记处及其他与本次 H 股发行并上市有关的中介机构，由公司股东大会授权董事会及/或董事会授权人士选聘本次发行 H 股并上市需聘请的中介机构并与其最终签署相关委托协议或合同。

（二）中介机构选聘方式，鉴于 H 股发行并上市需聘请的中介机构须具备香港联交所认可的相关资质，公司将通过竞争性磋商、议价采购等合法合规的方式选聘中介机构。

根据发行人 2024 年第八次临时股东大会审议通过的《关于公司境外公开发行 H 股并上市决议有效期的议案》，本次境外公开发行 H 股并上市的相关决议有效期为该等决议经公司股东大会审议通过之日起 18 个月。

## （五）发行人关于本次发行的授权

根据发行人 2024 年第八次临时股东大会审议通过的《关于授权董事会及其获授权人士全权处理与本次境外首次公开发行 H 股并上市及 H 股“全流通”有

关事项的议案》，股东大会授权董事会及/或董事会授权的马力深/董燕(Dong Yan)（以下简称“董事会授权人士”）向境内外有关政府机关和监管机构就本次发行 H 股并上市及 H 股“全流通”有关事项提出申请，并单独或共同全权处理与本次发行 H 股并上市及 H 股“全流通”有关的所有事项，包括但不限于：

1、根据境内外有关政府机关和监管机构的意见并结合市场环境对本次发行 H 股并上市方案进行修改完善并组织具体实施，且相关完善及实施须符合中国有关法律法规、《上市规则》和其他有关监管、审核机关的规定，包括但不限于确定具体的发行规模、发行价格（包括币种、价格区间和最终定价）、发行时间、发行方式、发行对象、超额配售、全流通及其他与本次发行并上市方案实施有关的任何事项，根据招股说明书的条款批准发行新股，批准缴纳必要的上市费用；通过上市费用估算、发布正式通告和与本次发行 H 股并上市相关的其他公告、通告或文件；在股东大会审议批准的范围内调整并确认对本次发行 H 股并上市的募集资金用途及金额。

2、就发行 H 股并上市及 H 股“全流通”有关事宜向境内外政府有关部门、监管机构办理审批、登记、备案、核准、同意等手续；批准、起草、修改、签署并向本次发行 H 股并上市事宜相关的境内外有关政府机关和监管机构（包括但不限于中国证监会、香港证监会、香港联交所、中国证券登记结算有限责任公司、香港公司注册处及香港中央结算有限公司）、组织或个人提交各项与本次发行 H 股并上市有关的申请、备案、备忘录、报告、材料、反馈回复及其他所有必要文件（包括该等文件的任何过程稿）以及在上述文件上加盖公司公章（如需），办理与本次发行 H 股并上市有关的审批、登记、备案、核准、许可、同意等手续（包括但不限于注册非香港公司、有关商标及知识产权注册（如需）以及注册招股说明书）；签署、提交、执行、修改、完成须向境内外有关政府、机构、组织、个人提交的所有必要文件（包括任何过程稿）及在该等文件上加盖公司公章（如需）；出具与本次发行 H 股并上市相关的声明与承诺、确认及/或授权，以及做出其认为与本次发行 H 股并上市有关的必须、恰当或合适的所有行为、事情及事宜。

3、具体办理与本次发行 H 股并上市有关的事务。

4、在不限制本议案上述第 1 点至第 3 点所述的一般性情况下，授权公司董

事会及/或董事会授权人士，根据香港联交所的有关规定，代表公司批准及通过 A1 表格的形式与内容，批准保荐人或保荐人境外律师适时向香港联交所及香港证监会提交 A1 表格、招股说明书草稿及《上市规则》及香港联交所上市指引要求于提交 A1 表格时提交的其它文件及信息，代表公司签署 A1 表格及所附承诺、声明和确认，批准向香港联交所缴付上市申请费用。

5、起草、修改、批准、签署公司与董事、监事、高级管理人员和公司秘书之间的服务合同或类似文件以及在上述文件上加盖公司公章（如需）。

6、授权董事会根据需要授权有关人士具体办理与本次发行 H 股并上市有关的事务，并签署与本次发行 H 股并上市相关的法律文件并批准相关事项，包括但不限于授权与本次发行 H 股并上市有关的各中介机构向香港联交所、中国证监会、香港证监会或其他监管机构就上市申请提供及递交备案申请、上市申请表及其它资料 and 文件（包括豁免申请），以及公司、保荐人或其各自的顾问视为必需的该等其它呈交文件、并授权香港联交所就上市申请及其它与本次发行 H 股并上市有关的事情向香港证监会提供及递交任何资料 and 文件。

7、授权公司董事会及/或董事会授权人士，根据境内外法律、法规及规范性文件的变化情况、境内外有关政府机构和监管机构的要求与建议，对经股东大会审议通过拟于上市日生效的公司章程、股东大会/董事会/监事会议事规则及其它公司治理文件不时进行调整和修改（包括但不限于对公司章程文字、章节、条款、生效条件等进行调整和修改），并在本次发行 H 股并上市完成后，根据股权结构、股本变动等事宜修订公司章程相应条款，并就注册资本和章程变更等事项向中国证监会、市场监督管理部门、公司登记机构及其他相关政府部门办理核准、审批、登记、变更、备案等事宜，但该等修改不能对股东权益构成任何不利影响，并须符合中国有关法律法规、《上市规则》及其他证券监管的规定。根据境内外法律法规和监管机构要求起草、修改及采纳其他公司因本次发行 H 股并上市所必需采纳的公司治理文件；办理申请公司股票在香港联交所挂牌上市的有关事宜。此外，授权公司董事会及/或董事会授权人士根据境外上市监管情况及结合公司实际，相应修订或终止公司的相关制度性文件。

8、办理 H 股“全流通”事宜及本次发行 H 股并上市完成后发行股份在香港联交所上市流通事宜以及遵守和办理包括《上市规则》在内的相关法律法规和监

管机构所要求的事宜。

9、在本次发行 H 股并上市完成后，根据境内外相关法律、法规及规范性文件的要求，在相关登记机关办理 H 股及未上市股份登记事宜。就已发行的未上市股份转 H 股事宜向有关政府机关、监管机构进行请示咨询，并根据法律法规规定、有关政府机关和监管机构的意见、上市整体时间安排及股东意愿相应作出安排；起草、签署、执行、修改、完成向境内外有关政府机关、监管机构、组织、个人提交的文件以及在上述文件上加盖公司公章（如需）；并做出其等认为与本次发行并上市有关的必须、恰当或合适的所有行为及事宜。

10、授权公司董事会及/或董事会授权人士，根据国内外政府机关和监管机构的要求及有关批准/备案文件，对股东大会审议通过的与本次发行 H 股并上市相关的决议内容作出相应修改并组织具体实施，但依据相关法律法规、公司章程、《上市规则》和其他相关监管规则必须由股东大会审议的修改事项除外。

11、根据《上市规则》第 3.05 条的规定，委任、更换授权代表作为公司与香港联交所的主要沟通渠道，并向香港联交所递交相关表格及文件。

12、根据《公司条例》（香港法例第 622 章）第十六部向香港公司注册处申请将公司注册为非香港公司。

13、在不违反相关境内外法律法规的情况下，办理与本次发行 H 股并上市有关的所有其它事宜。

14、批准、追认及确认此前公司或其他任何董事、监事、高级管理人员及/或授权人士作出的与本次发行 H 股并上市有关的所有行动、决定及签署和交付的所有相关文件。

15、提请股东大会授权董事会具体办理与于“有关期间”增发公司 H 股有关的事项，即在“有关期间”内决定单独或同时配发、发行及处理不超过公司 H 股发行并上市之日公司已发行的 H 股数量的 20%，及决定配发、发行及处理新股的条款及条件，同时，授权董事会根据有关法律法规的规定办理上述增发事项所涉及的中国证监会、香港联交所及其他相关监管机关的批准或备案。“有关期间”指公司 H 股发行并上市日起至下列两者中最早的日期止的期间：（1）公司 H 股发行并上市后首次召开的股东周年大会结束时；及（2）股东于股东大会上通过决议撤回或修订一般性授权之日。

16、于授权有效期间，上述授权涵盖因原申请根据《上市规则》第 9.03 条过期而公司需向香港联交所重新提交 A1 表格、招股说明书草稿及其他根据《上市规则》要求须于提交 A1 表格时提交的其他文件、信息及费用，而董事长（董事长亦可转授权）可按本议案获授权处理该等重新提交之相关事宜。授权董事会按照相关规定相应地增加公司的注册资本，以及为完成配发及发行新股签署必要文件、办理必要手续、采取其他必要的行动。

上述第 15 项中的一般性授权经公司股东大会批准后，于公司 H 股发行并上市之日起生效。除第 15 项外，上述其他授权的有效期为 18 个月，自本议案经股东大会审议通过之日起计算。如果公司已在该等有效期内取得相关监管机构对本次发行及上市的批准或备案文件，则决议有效期自动延长至本次 H 股发行及上市完成日。

#### **（六）发行人本次发行取得的国资相关审批**

2023 年 6 月 27 日，北京市国资委出具《关于北京首钢朗泽科技股份有限公司国有股东标识有关问题的批复》（京国资产权[2023]11 号），如北京首钢朗泽科技股份有限公司发行股票并上市，同意首钢集团有限公司在中国证券登记结算有限责任公司标注国有股东“SS”标识。

#### **（七）发行人本次发行取得的境外上市备案**

根据《证券法》《境外发行和上市管理办法》等有关法律、行政法规、政府规章和规范性文件的规定，发行人本次发行在中国境内需报中国证监会备案，并应遵循香港联交所和香港证监会的相关规定。2025 年 6 月 5 日，中国证监会国际合作司出具“国合函[2025]955 号”《关于北京首钢朗泽科技股份有限公司境外发行上市及境内未上市股份“全流通”备案通知书》，完成发行人境外上市及股东申请全流通事项的备案。

据此，本所律师认为，截至本法律意见书出具日，发行人董事会、股东大会

已经依据法定程序作出批准本次发行的决议，符合中国境内有关法律和发行人《公司章程》的规定，合法有效；发行人股东大会授权董事会及其授权人士全权处理与本次发行相关事项的授权范围和程序合法有效；发行人已完成本次发行的中国证监会备案。

## **二、发行人的设立及历史沿革**

### **（一）发行人设立的程序、方式和出资情况**

#### **1. 发行人的设立情况**

根据发行人的陈述、相关审计报告、评估报告及验资文件，并经查验发行人工商登记资料、整体变更为股份有限公司的“三会”会议文件等，发行人以有限责任公司整体变更方式设立为股份有限公司已履行以下程序：

2021年7月26日，首钢集团出具“首经财发[2021]58号”《关于北京首钢朗泽新能源科技有限公司改建为股份有限公司项目评估立项的批复》；

2021年8月6日，大华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“大华会计师”）出具了“大华审字[2021]0015591号”《北京首钢朗泽新能源科技有限公司审计报告》，根据该报告，首钢朗泽有限截至2021年5月31日的净资产值为889,385,375.17元；

2021年8月10日，中联资产评估集团有限公司出具了“中联评报字[2021]第2290号”《北京首钢朗泽新能源科技有限公司拟变更设立股份有限公司所涉及的北京首钢朗泽新能源科技有限公司股东全部权益项目资产评估报告》，根据该报告，首钢朗泽有限截至2021年5月31日的净资产的评估值为94,107.17万元；首钢集团出具《国有资产评估项目备案表》（备案编号：备北京市首钢202100384224），对上述评估结果予以备案；

2021年9月9日，首钢集团出具“首经办发（2021）9号”《首钢经理办公会会议纪要》，同意本次股份制改造方案；

2021年9月24日，首钢朗泽有限董事会确认上述审计、评估结果，审议通过整体变更的相关具体事宜；



2021 年 10 月 13 日，全体发起人共同签署了《北京首钢朗泽科技股份有限公司发起人协议书》，一致同意以发起方式设立发行人；

2021 年 11 月 5 日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会，同意以发起方式设立发行人；

2021 年 11 月 5 日，大华会计师出具了“大华验字[2021]000759 号”《验资报告》，根据该报告，截至 2021 年 11 月 5 日，发行人已收到各发起人缴纳的注册资本合计人民币 25,775.48 万元；

2021 年 11 月 12 日，北京市石景山区市监局向发行人核发了《营业执照》（统一社会信用代码：91110000585809293A）；

2021 年 12 月 28 日，北京市国资委签发《企业产权登记表》（编号 1100002021122803939）。

发行人设立时的股本结构如下：

| 序号 | 股东名称  | 持股数量（万股）         | 持股比例（%）       |
|----|-------|------------------|---------------|
| 1  | 首钢集团  | 7,353.00         | 28.5271       |
| 2  | 铭大实业  | 4,251.84         | 16.4957       |
| 3  | 新西兰唐明 | 2,627.54         | 10.1940       |
| 4  | 香港朗泽  | 2,580.00         | 10.0095       |
| 5  | 睿泓投资  | 2,013.71         | 7.8125        |
| 6  | 三井物产  | 1,276.92         | 4.9540        |
| 7  | 德汇集团  | 1,263.00         | 4.9000        |
| 8  | 曹妃甸基金 | 981.20           | 3.8067        |
| 9  | 广西国富  | 925.92           | 3.5923        |
| 10 | 平阳朴毅  | 810.18           | 3.1432        |
| 11 | 广州泛美  | 604.11           | 2.3437        |
| 12 | 香港唐明  | 349.11           | 1.3544        |
| 13 | 今晟投资  | 349.11           | 1.3544        |
| 14 | 嘉业源   | 273.47           | 1.0610        |
| 15 | 佰伟投资  | 116.37           | 0.4515        |
| 合计 |       | <b>25,775.48</b> | <b>100.00</b> |

经查验，本所律师认为，发行人以有限责任公司整体变更方式设立为股份有

限公司的程序、资格、条件和方式符合中国境内法律、法规、规章和规范性文件的规定。发行人设立合法有效。

## （二）发行人的股本演变

### 1. 首钢朗泽有限的设立

首钢朗泽有限系于2011年11月11日成立的有限责任公司。首钢朗泽有限成立时的住所为北京市石景山区八大处高科技园区西井路3号2号楼240房间，法定代表人为廖洪强，注册资本为8,600万元，经营范围为“一般经营项目：研究开发工业煤气（尾气）发酵制燃料乙醇技术及相关产品；提供上述产品的技术转让、技术咨询、技术培训、技术服务；销售自行研发产品”。

2011年8月25日，首钢集团通过“首董办发[2011]7号”董事会决议，同意组建首钢朗泽有限。

2011年11月8日，北京市石景山区商务委员会出具“石商务批[2011]95号”《关于设立北京首钢朗泽新能源科技有限公司的批复》，同意设立首钢朗泽有限。

2011年11月9日，首钢朗泽有限取得北京市人民政府颁发的“商外资京字[2011]0008号”《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》。

2011年11月11日，首钢朗泽有限取得北京市工商局核发的注册号为“110000450189768”的《营业执照》。

经查验，首钢朗泽有限成立时经工商登记的股东及股本结构如下：

| 序号 | 股东名称  | 出资形式 | 认缴出资额<br>(万元) | 认缴出资比例<br>(%) |
|----|-------|------|---------------|---------------|
| 1  | 首钢集团  | 货币   | 4,386         | 51            |
| 2  | 香港朗泽  | 知识产权 | 2,580         | 30            |
| 3  | 奥克兰唐明 | 货币   | 1,634         | 19            |
| 合计 |       | -    | 8,600         | 100           |

经查验，香港朗泽以知识产权使用权出资的基本情况如下：

①2011年9月，首钢集团、香港朗泽和奥克兰唐明签订《合资经营协议》《合资经营合同》并签署《北京首钢朗泽新能源科技有限公司章程》，约定香港朗泽

认缴出资额为2,580万元，占注册资本30%，以知识产权许可作为无形资产出资。

②2011年10月，首钢朗泽有限、首钢集团、香港朗泽和奥克兰唐明签署《知识产权许可协议》，香港朗泽向首钢朗泽有限授予不可转让的（除非经香港朗泽书面同意）、不可进行分许可的知识产权（“许可标的物”）许可，无需额外支付对价。

③2011年10月28日，北京金正元资产评估有限责任公司出具“金评报字(2011)第074号”《朗泽科技香港有限公司拟以无形资产投资项目资产评估报告书》，对香港朗泽拟投入的专利及专利申请19项、专有技术6项相应的知识产权许可使用权进行评估，本次评估的基准日为2011年9月30日，评估方法为收益法。根据该评估报告，截至评估基准日，香港朗泽拟投入的上述无形资产的评估值为2,973.64万元；该评估报告已完成涉及非国有资产评估项目备案，备案编号为sg1218。

2021年7月20日，中联资产评估集团有限公司出具“中联评报字[2021]第2216号”《朗泽科技香港有限公司非货币出资北京首钢朗泽新能源科技有限公司涉及的无形资产普通许可使用权追溯评估项目资产评估报告》，以2011年9月30日作为评估基准日，对香港朗泽作价出资的知识产权使用权的市场价值进行追溯评估，评估值为2,638.00万元（不含税）。

④2015年9月23日，北京爱济思会计师事务所有限责任公司（以下简称“爱思济会计师”）出具“北爱验字[2015]第010号”《验资报告》，截至2015年1月31日，香港朗泽以无形资产出资人民币2,580万元，占注册资本30%。

⑤2015年11月26日，首钢朗泽有限对企业产权进行登记，登记编号为1100002015111700710。

## **2. 首钢朗泽有限的股权变动**

根据发行人的陈述并经查验发行人及首钢朗泽有限的工商登记资料，自首钢朗泽有限成立至其整体变更为股份有限公司前，首钢朗泽有限的股权变动具体情况如下：

### **(1) 2012年3月，第一次股权转让**

2012年3月，奥克兰唐明将其所持首钢朗泽有限19%的股权（对应1,634万元注册资本，未实缴）无对价转让给新西兰唐明，并由新西兰唐明承担实缴出资义务。本次股权转让的具体情况如下：

①2012年1月30日，首钢朗泽有限召开董事会并作出决议，同意奥克兰唐明将其所持首钢朗泽有限19%的股权（对应1,634万元注册资本，未实缴）转让给新西兰唐明，并通过章程修正案。

②2012年1月30日，奥克兰唐明与新西兰唐明签订《股权转让协议》，约定奥克兰唐明将其所持首钢朗泽有限19%的股权（对应1,634万元注册资本，未实缴）转让给新西兰唐明，并由新西兰唐明承担实缴注册资本的义务。

③2012年1月，首钢集团、新西兰唐明、香港朗泽及首钢朗泽有限签署了《合同修改协议》，约定合资方的变更事宜。

④2012年2月20日，北京市石景山区商务委员会签发“石商务批[2012]16号”《关于北京首钢朗泽新能源科技有限公司股权转让等变更的批复》，同意本次股权转让。

⑤2012年2月21日，首钢朗泽有限取得北京市人民政府换发的“商外资京字[2011]0008号”《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》。

⑥2012年3月7日，北京市工商局核发本次股权变动后的《企业法人营业执照》。

⑦2012年5月9日，爱思济会计师出具“北爱验字[2012]第007号”《北京首钢朗泽新能源科技有限公司验资报告》，截至2012年5月2日，首钢朗泽有限已收到首钢集团、新西兰唐明缴纳的注册资本合计6,020万元，占注册资本的70%。

本次股权转让完成后，首钢朗泽有限股权结构如下：

| 序号 | 股东名称  | 认缴出资额（万元） | 认缴出资比例（%） |
|----|-------|-----------|-----------|
| 1  | 首钢集团  | 4,386     | 51.00     |
| 2  | 香港朗泽  | 2,580     | 30.00     |
| 3  | 新西兰唐明 | 1,634     | 19.00     |
| 合计 |       | 8,600     | 100.00    |

北京市国资委就首钢朗泽有限本次股权变动出具《企业产权登记表》（编

号：1100002015111700710）。

## **（2）2015 年 5 月，第一次增资**

2015 年 5 月，首钢朗泽有限注册资本由 8,600 万元增加至 12,900 万元，新增注册资本 4,300 万元中，首钢集团认缴新增出资 2,967 万元，新西兰唐明认缴新增出资 1,333 万元。本次增资已履行以下程序：

①2014 年 10 月 23 日，首钢集团经理办公会批准：同意由首钢总公司货币增资 2,967 万元，新西兰唐明货币出资 1,333 万元（首经办发〔2014〕18 号）。

②2015 年 1 月 21 日，首钢朗泽有限召开董事会并作出决议，同意本次增资，并同意修改公司章程、合资经营合同及合资经营协议中涉及的内容。

③2015 年 1 月 21 日，首钢集团、新西兰唐明及香港朗泽签署了第一次修订和重述的《合资经营协议》和《合资经营合同》，约定本次增资后各方的权利义务。

④2015 年 2 月 25 日，首钢集团、新西兰唐明、香港朗泽签署《增资及股权变更协议》，约定本次增资事宜。

⑤2015 年 3 月 4 日，北京市石景山区商务委员会出具“石商务批[2015]18 号”《关于北京首钢朗泽新能源科技有限公司变更章程的批复》，同意本次增资。

⑥2015 年 3 月 5 日，首钢朗泽有限取得北京市人民政府换发的“商外资京字[2011]0008 号”《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》。

⑦2015 年 5 月 4 日，北京市工商局核发本次股权变动后的《营业执照》。

⑧2015 年 4 月 13 日，爱思济会计师出具“北爱验字[2015]第 005 号”《验资报告》，经审验，截至 2015 年 3 月 16 日，首钢朗泽有限收到股东新西兰唐明第一期实缴出资 657.123975 万元人民币。

⑨2020 年 11 月 3 日，爱思济会计师出具“北爱验字[2020]第 002 号”《验资报告》，经审验，截至 2016 年 3 月 14 日，首钢朗泽有限已收到股东首钢集团实缴出资 2,967 万元，股东新西兰唐明第二期实缴出资 675.876025 万元。

本次增资完成后，首钢朗泽有限的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称  | 认缴出资额（万元） | 认缴出资比例（%） |
|----|-------|-----------|-----------|
| 1  | 首钢集团  | 7,353     | 57.00     |
| 2  | 香港朗泽  | 2,580     | 20.00     |
| 3  | 新西兰唐明 | 2,967     | 23.00     |
| 合计 |       | 12,900    | 100.00    |

2016年1月25日，首钢集团出具“首经财发[2016]5号”《关于对北京首钢朗泽新能源科技有限公司增资评估立项的批复》，同意进行评估立项。

2016年1月26日，北京金正元资产评估有限责任公司出具“金评报字(2015)第105号”《首钢总公司及唐明集团（惠灵顿）投资有限公司拟对北京首钢朗泽新能源科技有限公司增资项目资产评估报告书》，根据该报告，首钢朗泽有限截至2015年5月31日的净资产的评估值为8,671.43万元。

2016年4月22日，北京市国资委出具“京国资产权[2016]67号”《北京市人民政府国有资产监督管理委员会关于对首钢朗泽新能源科技有限公司增资评估项目予以核准的批复》，经审核，本次评估项目对应的经济行为符合《北京市企业国有资产评估管理暂行办法》规定的核准事项。

北京市国资委就首钢朗泽有限本次股权变动出具《企业产权登记表》（编号：1100002016090200377）。

### （3）2016年9月，第二次增资

2016年9月，首钢朗泽有限注册资本由12,900万元增加至16,196万元，曹妃甸基金按照投前4.5亿元的估值以11,500万元认缴本次全部新增注册资本3,296万元，剩余8,204万元计入公司资本公积。本次增资已履行以下程序：

①2016年6月13日，首钢朗泽有限召开董事会并作出决议，同意本次增资，并通过新的章程。

②2016年6月29日，首钢集团、新西兰唐明、香港朗泽、曹妃甸基金与首钢朗泽有限签署《增资协议》。

③2016年6月29日，首钢集团、新西兰唐明、曹妃甸基金及香港朗泽签署《合资经营协议》《合资经营合同》《股东协议》，约定本次增资后各方的权利义务。

④2016年8月17日，北京市石景山区商务委员会出具“石商务批[2016]58号”《关于北京首钢朗泽新能源科技有限公司变更章程的批复》，同意本次增资。

⑤2016年8月18日，首钢朗泽有限取得北京市人民政府换发的“商外资京字[2011]0008号”《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》。

⑥2016年9月9日，北京市工商局核发本次股权变动后的《营业执照》。

⑦2016年11月9日，爱思济会计师出具“北爱验字[2016]第007号”《验资报告》，经审验，截至2016年6月30日，首钢朗泽有限已收到曹妃甸基金实缴出资3,296万元。

本次增资完成后，首钢朗泽有限的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称  | 认缴出资额（万元） | 认缴出资比例（%） |
|----|-------|-----------|-----------|
| 1  | 首钢集团  | 7,353     | 45.40     |
| 2  | 香港朗泽  | 2,580     | 15.93     |
| 3  | 新西兰唐明 | 2,967     | 18.32     |
| 4  | 曹妃甸基金 | 3,296     | 20.35     |
| 合计 |       | 16,196    | 100.00    |

2017年9月27日，首钢集团通过“首董办发〔2017〕4号”董事会会议决议，就2017年6月26日北京金正元资产评估有限责任公司出具的“金评报字（2017）第027号”《唐山曹妃甸京冀协同绿色产业投资基金合伙企业（有限合伙）拟对北京首钢朗泽新能源科技有限公司增资项目资产评估报告书》进行审议，本次评估以2016年8月31日为基准日，评估后净资产为41,246.86万元，与投前估值45,000万元相比，估值溢价3,753.14万元，首钢集团董事会同意出具首钢朗泽引入曹妃甸基金投资1.15亿元未造成国有资产流失的决议。

北京市国资委就首钢朗泽有限本次股权变动出具《企业产权登记表》（编号：1100002017113000462）。

#### （4）2018年2月，第二次股权转让及第三次增资

2018年2月，新西兰唐明将其所持首钢朗泽有限3.294%的股权（对应647.84万元注册资本）作价2,800万元转让给德汇集团，同时，首钢朗泽有限注册资本由16,196万元增加至19,666.56万元，新增注册资本3,470.56万元均由新股东德

汇集团认缴出资。

本次股权转让已履行以下程序：

①2017年6月30日，首钢朗泽有限董事会作出决议，同意德汇集团以投前7亿元的估值以15,000万元认缴首钢朗泽有限新增注册资本，同意新西兰唐明向德汇集团转让其持有的公司3.294%股权。

②2017年7月21日，新西兰唐明与德汇集团签署《股权转让合同》，约定新西兰唐明将其所持首钢朗泽有限3.294%的股权（对应647.84万元注册资本）作价2,800万元转让给德汇集团。同日，首钢集团、曹妃甸基金、香港朗泽声明放弃本次股权转让中的优先购买权。

③2017年7月25日，首钢集团、德汇集团、新西兰唐明、曹妃甸基金及香港朗泽签署了新的《合资经营协议》和《合资经营合同》，约定本次股权转让及增资后各方的权利义务。

④2018年2月28日，德汇集团代扣代缴相关税款后向新西兰唐明支付股权转让款2,584.7840万元。

本次增资已履行如下程序：

①2017年7月6日，首钢集团经理办公会批准：原则同意德汇集团入股首钢朗泽公司，针对新西兰唐明转让部分股权事项，首钢集团有限公司同意放弃股东购买权，首钢集团有限公司股比由45.40%变更为37.388%（首经办发[2017]8号）。为防止国有资产流失，首钢朗泽有限董事会同意委托会计师事务所对公司整体资产进行评估，同意公司就此次增资在北京产权交易所发布增资信息，公开征集意向投资方。

②2017年7月21日，首钢集团出具“首经财发[2017]45号”《关于北京首钢朗泽新能源科技有限公司增资评估立项的批复》，2017年7月25日，北京金正元资产评估有限责任公司出具“金评报字（2017）第032号”《北京首钢朗泽新能源科技有限公司拟增资项目资产评估报告书》，根据该报告，首钢朗泽有限截至2017年4月30日的净资产的评估值为54,623.13万元。

③2017年11月8日，首钢集团出具“首发〔2017〕262号”《首钢集团有



限公司关于同意北京首钢朗泽新能源科技有限公司增加注册资本的批复》，同意本次增资，本次增资引入一家投资方，募集资金不低于 15,000 万元，对应的持股比例不高于 17.647%，交易方式为北京产权交易所公开挂牌，增资价格不低于经北京市国资委核准的评估值。

④2017 年 11 月 15 日，首钢朗泽有限在北京产权交易所发布公告。

⑤2018 年 1 月 17 日，北京市国资委签发“京国资产权〔2018〕4 号”《北京市人民政府国有资产监督管理委员会关于对北京首钢朗泽新能源科技有限公司拟增资资产评估项目予以核准的批复》，确认本次评估项目对应的经济行为符合《北京市企业国有资产评估管理暂行办法》规定的核准事项。

⑥2018 年 1 月 31 日，首钢朗泽有限董事会作出决议确认本次股权转让及增资事宜，并通过新的章程。

⑦2018 年 2 月 5 日，德汇集团与首钢朗泽有限、首钢集团、曹妃甸基金、新西兰唐明、香港朗泽签署《增资协议》，约定德汇集团按照投前 7 亿元的估值以人民币 15,000 万元认缴首钢朗泽有限新增注册资本 3,470.56 万元，剩余人民币 11,529.44 万元计入公司资本公积。

⑧2018 年 2 月 7 日，北京产权交易所对北京首钢朗泽新能源科技有限公司增资项目出具《增资凭证》（项目编号：G62017BJ1000103）。

⑨2018 年 2 月 9 日，首钢朗泽有限办理完毕本次股权转让及增资的工商登记手续并取得换发的《营业执照》。

⑩2018 年 2 月 13 日，北京市石景山区商务委员会出具编号为“京石外资备 201800009”的《外商投资企业变更备案回执》，对首钢朗泽有限的企业基本信息变更、投资者基本信息变更、股权变更进行备案。

本次股权变动完成后，首钢朗泽有限的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称  | 认缴出资额（万元） | 认缴出资比例（%） |
|----|-------|-----------|-----------|
| 1  | 首钢集团  | 7,353.00  | 37.388    |
| 2  | 德汇集团  | 4,118.40  | 20.941    |
| 3  | 曹妃甸基金 | 3,296.00  | 16.759    |
| 4  | 香港朗泽  | 2,580.00  | 13.119    |

| 序号 | 股东名称  | 认缴出资额（万元） | 认缴出资比例（%） |
|----|-------|-----------|-----------|
| 5  | 新西兰唐明 | 2,319.16  | 11.793    |
| 合计 |       | 19,666.56 | 100.00    |

北京市国资委就首钢朗泽有限本次股权变动出具《企业产权登记表》（编号：1100002019080801103）。

#### （5）2020 年 3 月，第四次增资

2020 年 3 月，首钢朗泽有限注册资本由 19,666.56 万元增加至 23,157.66 万元，各投资者出资 30,000 万元认缴新增注册资本 3,491.10 万元（剩余 26,508.90 万元计入资本公积），其中由德汇集团出资 12,000 万元认缴新增注册资本 1,396.44 万元、三井物产出资 6,000 万元认缴新增注册资本 698.22 万元、新西兰唐明出资 2,650 万元认缴新增注册资本 308.38 万元、香港唐明出资 3,000 万元认缴新增注册资本 349.11 万元、今晟投资出资 3,000 万元认缴新增注册资本 349.11 万元、嘉业源出资 2,350 万元认缴新增注册资本 273.47 万元、佰伟投资出资 1,000 万元认缴新增注册资本 116.37 万元。本次增资已履行以下程序：

①2019 年 7 月 24 日，首钢集团经理办公会批准：同意首钢朗泽有限开展 C 轮融资，首钢集团不参与本次增资，同意签署相关交易文件（首经办发[2019]9 号）。

②2019 年 9 月 5 日，首钢集团出具“首发〔2019〕175 号”《关于同意北京首钢朗泽新能源科技有限公司增加注册资本的批复》，同意本次增资，其中德汇集团增加投资 11,000 万元，引进员工持股平台报北京市国资委批准后实施增资，其他投资者需通过北京产权交易所公开挂牌交易。

③2019 年 9 月 10 日，首钢朗泽有限在北京产权交易所发布公告。

④2019 年 8 月 28 日，首钢集团出具“首经财发[2019]97 号”《关于北京首钢朗泽新能源科技有限公司增资项目评估立项的批复》；2019 年 12 月 4 日，北京金正元资产评估有限责任公司出具“金评报字[2019]第 33 号”《资产评估报告》，根据该报告，首钢朗泽有限截至 2019 年 7 月 31 日的净资产的评估值为 79,966.26 万元；2020 年 2 月 6 日，首钢朗泽有限对该评估报告向首钢集团备案。

⑤2020 年 2 月 26 日，全体股东签署本次增资的《增资协议》，同意根据该

协议的条款进行增资。

⑥2020年2月26日，全体股东签署了新的《合资经营合同》，约定本次增资后各方的权利义务。

⑦2020年3月9日，首钢朗泽有限召开董事会并作出决议，同意本次增资，并通过新的章程。

⑧2020年3月19日，北京产权交易所对北京首钢朗泽新能源科技有限公司增资项目出具《增资凭证》（项目编号：G62019BJ1000087、G82020BJ1000023），本次增资3家投资方通过非公开方式成交，4家投资方通过公开增资程序征得，投融资各方已履行了相应的决策程序并已签署《增资协议》。

⑨2020年3月26日，首钢朗泽有限办理完毕本次增资的工商登记手续并取得换发的《营业执照》。

⑩针对本次增资，2020年11月23日，爱思济会计师出具“北爱验字[2020]第004号”《验资报告》，经审验，截至2020年7月21日，首钢朗泽已收到本次新增注册资本全部实缴出资。

本次增资完成后，首钢朗泽有限的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称  | 认缴出资额（万元） | 认缴出资比例（%） |
|----|-------|-----------|-----------|
| 1  | 首钢集团  | 7,353.00  | 31.7519   |
| 2  | 德汇集团  | 5,514.84  | 23.8143   |
| 3  | 曹妃甸基金 | 3,296.00  | 14.2329   |
| 4  | 新西兰唐明 | 2,627.54  | 11.3463   |
| 5  | 香港朗泽  | 2,580.00  | 11.1410   |
| 6  | 三井物产  | 698.22    | 3.0151    |
| 7  | 香港唐明  | 349.11    | 1.5075    |
| 8  | 今晟投资  | 349.11    | 1.5075    |
| 9  | 嘉业源   | 273.47    | 1.1809    |
| 10 | 佰伟投资  | 116.37    | 0.5025    |
| 合计 |       | 23,157.66 | 100.00    |

北京市国资委就首钢朗泽有限本次股权变动出具《企业产权登记表》（编号：1100002020090701490）。

#### **(6) 2021 年 4 月，第五次增资**

2021 年 4 月，首钢朗泽有限注册资本由 23,157.66 万元增加至 25,775.48 万元，各投资者出资 26,000 万元认缴新增注册资本 2,617.82 万元（剩余 23,382.18 万元计入资本公积），其中，睿泓投资出资 20,000 万元认缴新增注册资本 2,013.71 万元，广州泛美出资 6,000 万元认缴新增注册资本 604.11 万元。本次增资已履行以下程序：

①2020 年 11 月 10 日，首钢集团经理办公会批准：同意首钢朗泽有限开展 C+轮融资（首经办发[2020]15 号）。

②2020 年 11 月 16 日，首钢集团出具“首发〔2020〕215 号”《关于同意北京首钢朗泽新能源科技有限公司增资的批复》，同意本次增资，投资者需通过北京产权交易所公开挂牌交易。2020 年 11 月 19 日，首钢朗泽有限在北京产权交易所发布公告。

③2020 年 12 月 25 日，首钢集团出具“首经财发[2020]139 号”《关于北京首钢朗泽新能源科技有限公司增资项目评估立项的批复》；2021 年 1 月 11 日，中联资产评估集团有限公司出具“中联评报字[2021]第 56 号”《资产评估报告》，根据该报告，首钢朗泽有限截至 2020 年 11 月 30 日的合并口径归属于母公司股东全部权益的评估值为 201,191.20 万元；2021 年 3 月 30 日，首钢朗泽有限对该评估报告向首钢集团备案。

④2021 年 2 月 2 日，首钢朗泽有限召开董事会并作出决议，同意本次增资，本轮投资者合计出资人民币 26,000 万元按照 23 亿元的投前估值认购公司新增的 2,617.82 万元注册资本，并通过新的章程。

⑤2021 年 3 月 30 日，首钢朗泽有限股东与投资者签署《增资协议》，约定本轮投资者合计出资人民币 26,000 万元认购公司新增的 2,617.82 万元注册资本，剩余人民币 23,382.18 万元计入公司资本公积。

⑥2021 年 3 月 30 日，全体股东签署了新的《合资经营合同》，约定本次增资后各方的权利义务。

⑦2021 年 5 月 13 日，北京产权交易所对北京首钢朗泽新能源科技有限公司增资项目出具《增资凭证》（项目编号：G62020BJ1000154），投融资各方已履行了相应的决策程序并已签署《增资协议》。

⑧2021年4月20日，首钢朗泽有限办理完毕本次增资的工商登记手续并取得换发的《营业执照》。

⑨2021年7月23日，爱思济会计师出具“北爱验字[2021]第001号”《验资报告》，经审验，截至2021年5月25日，首钢朗泽已收到本次新增注册资本全部实缴出资。

本次股权转让完成后，首钢朗泽有限的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称  | 认缴出资额（万元） | 认缴出资比例（%） |
|----|-------|-----------|-----------|
| 1  | 首钢集团  | 7,353.00  | 28.5271   |
| 2  | 德汇集团  | 5,514.84  | 21.3957   |
| 3  | 曹妃甸基金 | 3,296.00  | 12.7873   |
| 4  | 新西兰唐明 | 2,627.54  | 10.1940   |
| 5  | 香港朗泽  | 2,580.00  | 10.0095   |
| 6  | 睿泓投资  | 2,013.71  | 7.8125    |
| 7  | 三井物产  | 698.22    | 2.7089    |
| 8  | 广州泛美  | 604.11    | 2.3437    |
| 9  | 香港唐明  | 349.11    | 1.3544    |
| 10 | 今晟投资  | 349.11    | 1.3544    |
| 11 | 嘉业源   | 273.47    | 1.0610    |
| 12 | 佰伟投资  | 116.37    | 0.4515    |
| 合计 |       | 25,775.48 | 100.00    |

北京市国资委就首钢朗泽有限本次股权变动出具《企业产权登记表》（编号：1100002021072101117）。

### （7）2021年6月，第三次股权转让

2021年6月，德汇集团将其所持首钢朗泽有限16.4957%的股权（对应4,251.84万元注册资本）转让给铭大实业；曹妃甸基金将其所持首钢朗泽有限3.1432%的股权（对应810.18万元注册资本）转让给平阳朴毅，将其所持首钢朗泽有限3.5923%（对应925.92万元注册资本）转让给广西国富，将其所持首钢朗泽有限2.2452%的股权（对应578.70万元注册资本）转让给三井物产。本次股权转让已履行以下程序：

①2021年6月22日，首钢朗泽有限董事会作出决议，同意本次股权转让事

宜，并通过章程修正案。

②2020年11月23日，德汇集团与铭大实业签署《股权转让协议》，约定德汇集团在本轮股权转让时将其所持首钢朗泽有限16.4957%的股权（对应4,251.84万元注册资本）作价37,940.11万元转让给铭大实业；2021年4月20日，曹妃甸基金与平阳朴毅签署《股权转让协议》，约定曹妃甸基金在本轮股权转让时将其所持首钢朗泽有限3.1432%股权（对应810.18万元注册资本）作价7,000万元转让给平阳朴毅；2021年5月26日，曹妃甸基金与广西国富签署《股权转让协议》，约定曹妃甸基金在本轮股权转让时将其所持首钢朗泽有限3.5923%的股权（对应925.92万元注册资本）作价8,000万元转让给广西国富；2021年6月22日，曹妃甸基金与三井物产签署《股权转让协议》，约定曹妃甸基金在本轮股权转让时将其所持首钢朗泽有限2.24525%的股权（对应578.70万元注册资本）作价5,000万元转让给三井物产。

③2021年6月24日，首钢朗泽有限办理完毕本次股权转让的工商登记手续并取得换发的《营业执照》。

④平阳朴益于2021年5月8日向曹妃甸基金支付股权转让款7,000万元；广西国富于2021年7月1日向曹妃甸基金支付股权转让款8,000万元；三井物产于2021年10月25日向曹妃甸基金支付股权转让款5,000万元；铭大实业于2021年6月29日、2020年11月26日、2021年12月18日向德汇集团支付股权转让款合计37,940.11万元。

本次股权转让完成后，首钢朗泽有限的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称  | 认缴出资额（万元） | 认缴出资比例（%） |
|----|-------|-----------|-----------|
| 1  | 首钢集团  | 7,353.00  | 28.5271   |
| 2  | 铭大实业  | 4,251.84  | 16.4957   |
| 3  | 新西兰唐明 | 2,627.54  | 10.1940   |
| 4  | 香港朗泽  | 2,580.00  | 10.0095   |
| 5  | 睿泓投资  | 2,013.71  | 7.8125    |
| 6  | 三井物产  | 1,276.92  | 4.9540    |
| 7  | 德汇集团  | 1,263.00  | 4.9000    |
| 8  | 曹妃甸基金 | 981.20    | 3.8067    |
| 9  | 广西国富  | 925.92    | 3.5923    |

| 序号 | 股东名称 | 认缴出资额（万元） | 认缴出资比例（%） |
|----|------|-----------|-----------|
| 10 | 平阳朴毅 | 810.18    | 3.1432    |
| 11 | 广州泛美 | 604.11    | 2.3437    |
| 12 | 香港唐明 | 349.11    | 1.3544    |
| 13 | 今晟投资 | 349.11    | 1.3544    |
| 14 | 嘉业源  | 273.47    | 1.0610    |
| 15 | 佰伟投资 | 116.37    | 0.4515    |
| 合计 |      | 25,775.48 | 100.00    |

北京市国资委就首钢朗泽有限本次股权变动出具《企业产权登记表》（编号：1100002021081603044）。本次产权登记中，股东广西国富错误登记为其管理人广西国富融通股权投资基金管理有限公司。经广西国富确认，广西国富本次自曹妃甸基金受让的股权为其真实所有。2022年5月第六次增资时北京市国资委出具的《企业产权登记表》（编号：1100002022081501460）中已登记为正确的股东名称。

本所律师认为，首钢朗泽有限的设立及历次股权变动已根据中国境内法律法规履行了必要的内部决策程序及政府批准/登记/备案手续。

### 3. 发行人的设立

发行人系由首钢朗泽有限整体变更设立的股份有限公司，详见本法律意见书“二、发行人的设立及历史沿革/（一）发行人设立的程序、方式和出资情况”部分。

### 4. 发行人的股本演变

根据发行人的工商登记资料、发行人及各股东出具的说明，自首钢朗泽有限整体变更设立为股份有限公司至本法律意见书出具日，发行人的股权变动具体情况如下：

#### （1）2022年5月，第六次增资

2022年5月，发行人总股本由25,775.48万股增加至27,708.64万股，注册资本由25,775.48万元增加至27,708.64万元，其中，上海国珲出资8,900万元认缴新增注册资本573.51万元，嘉兴国理出资6,100万元认缴新增注册资本393.08万元，滨河碳化硅出资5,000万元认缴新增注册资本322.19万元，嘉兴添辰出资5,000万元认缴新增注册资本322.19万元，金信凯盈出资5,000万元认缴新增注册资本322.19万元。本次增资已履行以下程序：

①2021年12月2日，发行人召开第一届董事会第三次会议，通过《关于首钢朗泽Pre-IPO轮融资方案的议案》，公司拟以2021年11月30日为基准日，对公司整体资产进行评估；本次融资需要在北京产权交易所进行公开的增资信息披露，征集合格投资者。

②2021年12月10日，首钢集团经理办公会批准：同意首钢朗泽开展本轮融资（首经办发[2021]13号）。

③2021年12月23日，首钢集团出具“首经财发[2021]108号”《关于北京首钢朗泽科技股份有限公司增资项目评估立项的批复》。

④2022年2月25日，中联资产评估集团有限公司出具“中联评报字[2022]第579号”《资产评估报告》，根据该报告，发行人截至2021年11月30日的股东全部权益评估值为232,000万元；2022年4月8日，发行人就该评估报告向首钢集团备案。

⑤2022年3月17日，发行人召开第一届董事会第八次会议并作出决议，同意本次增资，并通过新的章程。

⑥2022年4月8日，发行人召开2022年第二次临时股东大会并作出决议，同意本次增资，并通过新的章程。

⑦2022年4月，首钢集团、曹妃甸基金、新西兰唐明、香港朗泽、德汇集团、铭大实业、三井物产、香港唐明、今晟投资、佰伟投资、嘉业源、睿泓投资、广西国富、平阳朴毅、广州泛美、上海国珲、嘉兴国理、滨河碳化硅、嘉兴添辰、金信凯盈与公司签署《增资协议》，约定本轮投资者合计出资人民币30,000万元按照40亿元的投前估值认购公司新增的1,933.16万股股份，剩余人民币28,066.84万元计入公司资本公积。

⑧2022年4月28日，北京产权交易所对发行人本次增资项目出具《增资凭证》



（项目编号：G62022BJ1000001）。

⑨2022年5月12日，发行人办理完毕本次增资的工商登记手续并取得换发的《营业执照》。

⑩2022年6月9日，大华会计师出具“大华验字[2022]第000360号”《验资报告》，经审验，截至2022年4月29日，发行人已收到本次新增股本全部实缴出资。

本次增资完成后，发行人的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称  | 持股数量（万股）  | 持股比例（%） |
|----|-------|-----------|---------|
| 1  | 首钢集团  | 7,353.00  | 26.5369 |
| 2  | 铭大实业  | 4,251.84  | 15.3448 |
| 3  | 新西兰唐明 | 2,627.54  | 9.4828  |
| 4  | 香港朗泽  | 2,580.00  | 9.3112  |
| 5  | 睿泓投资  | 2,013.71  | 7.2674  |
| 6  | 三井物产  | 1,276.92  | 4.6084  |
| 7  | 德汇集团  | 1,263.00  | 4.5581  |
| 8  | 曹妃甸基金 | 981.20    | 3.5411  |
| 9  | 广西国富  | 925.92    | 3.3416  |
| 10 | 平阳朴毅  | 810.18    | 2.9239  |
| 11 | 广州泛美  | 604.11    | 2.1802  |
| 12 | 上海国珩  | 573.51    | 2.0698  |
| 13 | 嘉兴国理  | 393.08    | 1.4186  |
| 14 | 香港唐明  | 349.11    | 1.2599  |
| 15 | 今晟投资  | 349.11    | 1.2599  |
| 16 | 滨河碳化硅 | 322.19    | 1.1628  |
| 17 | 嘉兴添辰  | 322.19    | 1.1628  |
| 18 | 金信凯盈  | 322.19    | 1.1628  |
| 19 | 嘉业源   | 273.47    | 0.9870  |
| 20 | 佰伟投资  | 116.37    | 0.4200  |
| 合计 |       | 27,708.64 | 100.00  |

北京市国资委就发行人本次股权变动出具《企业产权登记表》（编号：1100002022081501460）。

## （2）2022年6月，第七次增资

2022年6月，发行人总股本由27,708.64万股增加至36,000万股，注册资本由27,708.64万元增加至36,000万元，新增注册资本由资本公积金转增。本次增资已履行以下程序：

①2021年9月9日，首钢集团出具“首经办发[2021]9号”《首钢经理办公会会议纪要》，同意股份制改造后，通过资本公积转增股本将总股本增加至3.6亿股。

②2022年5月11日，发行人召开第一届董事会第十次会议并作出决议，同意本次增资，并通过新的章程。

③2022年5月25日，发行人召开2022年第三次临时股东大会并作出决议，同意本次增资，并通过新的章程。

④2022年6月27日，发行人办理完毕本次增资的工商登记手续并取得换发的《营业执照》。

⑤2022年6月28日，大华会计师出具“大华验字[2022]第000495号”《验资报告》，经审验，截至2022年5月25日，发行人已将资本公积转增实收资本（股本）。

⑥2023年3月20日，北京产权交易所对发行人本次增资项目出具《增资凭证》（项目编号：G82023BJ1000055）。

本次增资完成后，发行人的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称  | 持股数量（万股）   | 持股比例（%） |
|----|-------|------------|---------|
| 1  | 首钢集团  | 9,553.2658 | 26.5369 |
| 2  | 铭大实业  | 5,524.1340 | 15.3448 |
| 3  | 新西兰唐明 | 3,413.7886 | 9.4828  |
| 4  | 香港朗泽  | 3,352.0231 | 9.3112  |
| 5  | 睿泓投资  | 2,616.2800 | 7.2674  |
| 6  | 三井物产  | 1,659.0175 | 4.6084  |
| 7  | 德汇集团  | 1,640.9322 | 4.5581  |
| 8  | 曹妃甸基金 | 1,274.8081 | 3.5411  |
| 9  | 广西国富  | 1,202.9865 | 3.3416  |
| 10 | 平阳朴毅  | 1,052.6132 | 2.9239  |
| 11 | 广州泛美  | 784.8801   | 2.1802  |

| 序号 | 股东名称  | 持股数量（万股）  | 持股比例（%） |
|----|-------|-----------|---------|
| 12 | 上海国珲  | 745.1235  | 2.0698  |
| 13 | 嘉兴国理  | 510.7028  | 1.4186  |
| 14 | 香港唐明  | 453.5755  | 1.2599  |
| 15 | 今晟投资  | 453.5755  | 1.2599  |
| 16 | 滨河碳化硅 | 418.6001  | 1.1628  |
| 17 | 嘉兴添辰  | 418.6001  | 1.1628  |
| 18 | 金信凯盈  | 418.6001  | 1.1628  |
| 19 | 嘉业源   | 355.3015  | 0.9870  |
| 20 | 佰伟投资  | 151.1918  | 0.4200  |
| 合计 |       | 36,000.00 | 100.00  |

北京市国资委就发行人本次股权变动出具《企业产权登记表》（编号：1100002023033000826）。

本所律师认为，发行人的历次股本演变已根据中国境内法律法规履行了必要的内部决策程序及政府批准/登记/备案手续。

### （三）发行人的主体资格和有效存续

#### 1. 发行人为依法设立的股份有限公司

经查验发行人提供的工商登记资料，发行人前身首钢朗泽有限系由首钢集团、香港朗泽、奥克兰唐明共同出资设立，并于 2011 年 11 月 11 日取得北京市工商局核发的注册号为“110000450189768”的《营业执照》。发行人以首钢朗泽有限截至 2021 年 5 月 31 日经审计的账面净资产值折股，于 2021 年 11 月 12 日在北京市石景山区市场监督管理局完成整体变更为股份有限公司的工商登记。发行人现持有统一社会信用代码为“91110000585809293A”的《营业执照》。

#### 2. 发行人为依法有效存续的股份有限公司

根据发行人现持有的《营业执照》并经本所律师查询国家企业信用信息公示系统（网址：<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>，查询日：2025 年 6 月 20 日），

发行人的基本情况如下：

|          |                                                                                                                                                                                                  |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 名 称      | 北京首钢朗泽科技股份有限公司                                                                                                                                                                                   |
| 统一社会信用代码 | 91110000585809293A                                                                                                                                                                               |
| 公司类型     | 股份有限公司（港澳台投资、未上市）                                                                                                                                                                                |
| 住 所      | 北京市石景山区田顺庄北路 1 号院 1 号楼 16 层 1601-6 室                                                                                                                                                             |
| 法定代表人    | 马力深                                                                                                                                                                                              |
| 注册资本     | 36,000.00 万元                                                                                                                                                                                     |
| 成立日期     | 2011 年 11 月 11 日                                                                                                                                                                                 |
| 营业期限     | 长期                                                                                                                                                                                               |
| 经营范围     | 研究开发工业煤气（尾气）发酵制燃料乙醇技术及相关产品；提供上述产品的技术转让、技术咨询、技术培训、技术服务；销售自行研发产品；货物进出口；技术进出口；代理进出口；投资管理、投资咨询、项目投资（以上需专项审批的项目除外）。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。） |

根据发行人确认并经本所律师查验发行人的工商登记资料和《公司章程》，发行人不存在根据中国法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定须终止的情形，发行人依法有效存续。

根据北京市数字经济促进中心（北京市公共信用信息中心）分别于 2024 年 10 月 9 日及 2025 年 2 月 8 日出具的《市场主体专用信用报告（有无违法违规信息查询版）》，2021 年 1 月 1 日至 2025 年 1 月 9 日，发行人在发展改革、科技、经济信息化、公安、民政、司法行政、财政、社会保障、规划自然、生态环境、住建、交通运输、水务、农业农村、卫生健康、应急、市场监管、审计、体育、统计、园林绿化、人防、知识产权、医疗保障、城管执法、粮食物资储备、文化执法、公积金、地震、档案、地方金融监管、气象执法、税务、消防安全、信息通信管理、烟草专卖领域中无违法违规信息。

据此，本所律师认为，发行人为一家合法设立的股份有限公司；发行人依法有效存续，能依法独立行使民事权利及承担民事责任，截至本法律意见书出具日，发行人不存在根据中国法律法规和《公司章程》规定须终止的情形；发行人具有本次发行上市的主体资格。

### 三、发行人的发起人与股东

#### （一）发起人、现有股东的基本情况

##### 1. 发起人

根据发行人确认、发行人提供的《发起人协议》、创立大会决议文件等资料并经本所律师查验，发行人的发起人的持股情况如下：

| 序号 | 股东名称  | 持股数量（万股）  | 持股比例（%） | 持有人类别   |
|----|-------|-----------|---------|---------|
| 1  | 首钢集团  | 7,353.00  | 28.5271 | 国有法人    |
| 2  | 铭大实业  | 4,251.84  | 16.4957 | 境内非国有法人 |
| 3  | 新西兰唐明 | 2,627.54  | 10.1940 | 境外法人    |
| 4  | 香港朗泽  | 2,580.00  | 10.0095 | 境外法人    |
| 5  | 睿泓投资  | 2,013.71  | 7.8125  | 境内合伙企业  |
| 6  | 三井物产  | 1,276.92  | 4.9540  | 境外法人    |
| 7  | 德汇集团  | 1,263.00  | 4.9000  | 境内非国有法人 |
| 8  | 曹妃甸基金 | 981.20    | 3.8067  | 境内合伙企业  |
| 9  | 广西国富  | 925.92    | 3.5923  | 境内合伙企业  |
| 10 | 平阳朴毅  | 810.18    | 3.1432  | 境内合伙企业  |
| 11 | 广州泛美  | 604.11    | 2.3437  | 境内合伙企业  |
| 12 | 香港唐明  | 349.11    | 1.3544  | 境外法人    |
| 13 | 今晟投资  | 349.11    | 1.3544  | 境内合伙企业  |
| 14 | 嘉业源   | 273.47    | 1.0610  | 境内合伙企业  |
| 15 | 佰伟投资  | 116.37    | 0.4515  | 境内非国有法人 |
| 合计 |       | 25,775.48 | 100.00  | -       |

##### 2. 现有股东

根据发行人确认、发行人股东名册并经本所律师查询国家企业信用信息公示系统（网址：<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>，查询日：2025年6月20日），发行人现有股东的持股情况如下：

| 序号 | 股东名称  | 持股数量<br>(万股) | 持股比例 (%) | 持有人类别   |
|----|-------|--------------|----------|---------|
| 1  | 首钢集团  | 9,553.2658   | 26.5369  | 国有法人    |
| 2  | 铭大实业  | 5,524.1340   | 15.3448  | 境内非国有法人 |
| 3  | 新西兰唐明 | 3,413.7886   | 9.4828   | 境外法人    |
| 4  | 香港朗泽  | 3,352.0231   | 9.3112   | 境外法人    |
| 5  | 睿泓投资  | 2,616.2800   | 7.2674   | 境内合伙企业  |
| 6  | 三井物产  | 1,659.0175   | 4.6084   | 境外法人    |
| 7  | 德汇集团  | 1,640.9322   | 4.5581   | 境内非国有法人 |
| 8  | 曹妃甸基金 | 1,274.8081   | 3.5411   | 境内合伙企业  |
| 9  | 广西国富  | 1,202.9865   | 3.3416   | 境内合伙企业  |
| 10 | 平阳朴毅  | 1,052.6132   | 2.9239   | 境内合伙企业  |
| 11 | 广州泛美  | 784.8801     | 2.1802   | 境内合伙企业  |
| 12 | 上海国珏  | 745.1235     | 2.0698   | 境内合伙企业  |
| 13 | 嘉兴国琨  | 510.7028     | 1.4186   | 境内合伙企业  |
| 14 | 香港唐明  | 453.5755     | 1.2599   | 境外法人    |
| 15 | 今晟投资  | 453.5755     | 1.2599   | 境内合伙企业  |
| 16 | 滨河碳化硅 | 418.6001     | 1.1628   | 境内非国有法人 |
| 17 | 嘉兴添辰  | 418.6001     | 1.1628   | 境内合伙企业  |
| 18 | 金信凯盈  | 418.6001     | 1.1628   | 境内合伙企业  |
| 19 | 嘉业源   | 355.3015     | 0.9870   | 境内合伙企业  |
| 20 | 佰伟投资  | 151.1918     | 0.4200   | 境内非国有法人 |
| 合计 |       | 36,000.00    | 100.00   | -       |

### 3. 发起人（现有股东）的基本情况

根据发行人股东提供的营业执照、工商登记资料并经本所律师查询国家企业信用信息公示系统（网址：<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>，查询日：2025年6月20日），现有股东的基本情况如下：

#### （1）首钢集团

截至本法律意见书出具日，首钢集团持有发行人95,532,658股股份，占发行人股份总数的26.5369%。首钢集团的基本情况如下：

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企业名称     | 首钢集团有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 统一社会信用代码 | 911100001011200015                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 类型       | 有限责任公司（国有独资）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 法定代表人    | 赵民革                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 注册资本     | 2,875,502.497783 万元                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 成立日期     | 1981-05-13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 营业期限     | 长期                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 住所       | 北京市石景山区石景山路                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 经营范围     | 工业、建筑、地质勘探、交通运输、对外贸易、邮电通讯、金融保险、科学研究和综合技术服务业、国内商业、公共饮食、物资供销、仓储、房地产、居民服务、咨询服务、租赁、农、林、牧、渔业（未经专项许可的项目除外）；授权经营管理国有资产；主办《首钢日报》；设计、制作电视广告；利用自有电视台发布广告；设计和制作印刷品广告；利用自有《首钢日报》发布广告；污水处理及其再生利用；海水淡化处理；文艺创作及表演；体育运动项目经营（高危险性体育项目除外）；体育场馆经营；互联网信息服务；城市生活垃圾处理。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；城市生活垃圾处理、互联网信息服务以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。） |

首钢集团系北京国有资本运营管理有限公司的全资子公司。

## （2）铭大实业

截至本法律意见书出具日，铭大实业持有发行人55,241,340股股份，占发行人股份总数的15.3448%。铭大实业的基本情况如下：

|          |                                                                                 |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 企业名称     | 上海铭大实业（集团）有限公司                                                                  |
| 统一社会信用代码 | 913101157461586728                                                              |
| 类型       | 有限责任公司（自然人投资或控股）                                                                |
| 法定代表人    | 姜蔚                                                                              |
| 注册资本     | 5,000 万元                                                                        |
| 成立日期     | 2002-12-26                                                                      |
| 营业期限     | 2002-12-26 至 2032-12-25                                                         |
| 住所       | 浦东新区佳林路 655 号 1212 室                                                            |
| 经营范围     | 实业投资，资产管理，投资管理，企业管理咨询，企业购并，财务咨询，科技创业投资，高科技产品的研制及开发。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】 |

铭大实业的股权结构情况如下：

| 序号 | 股东姓名 | 认缴出资额（万元）       | 认缴出资比例（%）     |
|----|------|-----------------|---------------|
| 1  | 陈德华  | 2,500           | 50.00         |
| 2  | 汪淼   | 1,500           | 30.00         |
| 3  | 姜蔚   | 500             | 10.00         |
| 4  | 徐艳   | 500             | 10.00         |
| 合计 |      | <b>5,000.00</b> | <b>100.00</b> |

### （3）德汇集团

截至本法律意见书出具日，德汇集团持有发行人16,409,322股股份，占发行人股份总数的4.5581%。德汇集团的基本情况如下：

|          |                                                                                                        |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企业名称     | 上海德汇集团有限公司                                                                                             |
| 统一社会信用代码 | 91310000703307252Y                                                                                     |
| 类型       | 其他有限责任公司                                                                                               |
| 法定代表人    | 薛加玉                                                                                                    |
| 注册资本     | 6,600 万元                                                                                               |
| 成立日期     | 2001-04-23                                                                                             |
| 营业期限     | 长期                                                                                                     |
| 住所       | 中国(上海)自由贸易试验区川和路 55 弄 8 号 301 室                                                                        |
| 经营范围     | 资产管理，投资管理，产业投资，科技创业投资，企业购并，企业管理咨询、财务咨询，企业形象策划（除广告），对高科技产品的开发及其以上相关业务的咨询服务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】 |

德汇集团的股权结构情况如下：

| 序号 | 股东姓名 | 认缴出资额（万元）       | 认缴出资比例（%）     |
|----|------|-----------------|---------------|
| 1  | 薛加玉  | 4,200.00        | 63.6364       |
| 2  | 魏冬   | 1,440.00        | 21.8182       |
| 3  | 陈晓东  | 600.00          | 9.0909        |
| 4  | 孔刘柳  | 360.00          | 5.4545        |
| 合计 |      | <b>6,600.00</b> | <b>100.00</b> |

### （4）新西兰唐明

截至本法律意见书出具日，新西兰唐明持有发行人34,137,886股股份，占发行人股份总数的9.4828%。根据新西兰唐明出具的确认函及Hesketh Henry出具的



法律尽调报告，新西兰唐明的基本情况如下：

|                                         |                                                                      |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>企业名称<br/>Registered name</b>         | 唐明集团（惠灵顿）投资有限责任公司<br>Tang Ming Group (Wellington) Investment Limited |
| <b>公司编号<br/>Company number</b>          | 3522151                                                              |
| <b>新西兰商业号码<br/>NZBN</b>                 | 9429030973923                                                        |
| <b>成立日期<br/>Date of incorporation</b>   | 2011-09-02                                                           |
| <b>注册资本<br/>Number of issued shares</b> | 10,000 Shares                                                        |
| <b>注册地址<br/>Registered office</b>       | Unit 11, 28 Torrens Road, Burswood, Auckland, 2013, New Zealand      |
| <b>董事<br/>Directors</b>                 | 陈琪（Qi Chen），董燕（Dong Yan），郑文清                                         |

新西兰唐明的股权结构情况如下：

| 序号 | 股东名称/姓名        | 认缴股份数<br>(股) | 认缴出资比例 (%) |
|----|----------------|--------------|------------|
| 1  | 董燕（Dong Yan）   | 6,557        | 65.67      |
| 2  | 北京首冶新元科技发展有限公司 | 3,089        | 30.89      |
| 3  | Jian Ye        | 354          | 3.54       |
| 合计 |                | 10,000       | 100        |

2020年2月26日，首钢集团与新西兰唐明签署《关于北京首钢朗泽新能源科技有限公司的一致行动协议》，约定在首钢朗泽未来的经营管理和决策中，新西兰唐明保持与首钢集团一致意见、在首钢朗泽董事会/股东（大）会上对议案做出与首钢集团相同的表决意见。因首钢朗泽有限整体变更为股份有限公司，2022年12月21日，新西兰唐明与首钢集团签订了新的《关于北京首钢朗泽科技股份有限公司一致行动协议》，对原一致行动协议进行了修订与重述，约定发行人未来的经营管理和决策中，新西兰唐明保持与首钢集团一致意见，若经事先充分沟通后双方无法达成一致意见，则新西兰唐明或其提名的董事应在发行人董事会/股东大会上作出与首钢集团或其提名的董事相同的表决意见，并确认原一致行动协议生效期间双方均保持了一致行动。

## （5）香港朗泽

截至本法律意见书出具日，香港朗泽持有发行人33,520,231股股份，占发行人股份总数的9.3112%。根据Holman Fenwick Wilan（夏礼文律师行）出具的法律

意见书，香港朗泽的基本情况如下：

|                                         |                                                                                      |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>企业名称<br/>Registered name</b>         | 朗泽科技香港有限公司<br>Lanzatech Hong Kong Limited                                            |
| <b>成立日期<br/>Date of incorporation</b>   | 2010-2-5                                                                             |
| <b>注册资本<br/>Number of issued shares</b> | 1 港元                                                                                 |
| <b>股东<br/>Shareholder</b>               | LanzaTech NZ, Inc.                                                                   |
| <b>注册地址<br/>Registered office</b>       | 6 <sup>th</sup> Floor, Alexandra House, 18 Chater Road, Central, Hong Kong           |
| <b>董事 Directors</b>                     | Anscore Limited<br>Jennifer Rosa Holmgren<br>Chung Andrew Gee Wai<br>Tamara Tompkins |

香港朗泽系朗泽科技的全资子公司，朗泽科技系LNZA的全资子公司，LNZA系一家在美国纳斯达克市场（NASDAQ）上市的上市公司。

#### （6）三井物产

截至本法律意见书出具日，三井物产持有发行人16,590,175股股份，占发行人股份总数的4.6084%。三井物产系日本上市公司（证券代码：8031），根据三井物产的公开披露信息（<https://www.mitsui.com/jp/ja/company/outline/profile/index.html>），截至2024年12月31日，三井物产的基本情况如下：

|               |                                                                                                                               |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>公司名称</b>   | 三井物产株式会社（Mitsui & Co., Ltd.）                                                                                                  |
| <b>成立日期</b>   | 1947-07-25                                                                                                                    |
| <b>法定代表人</b>  | 堀 健一                                                                                                                          |
| <b>公司总部</b>   | 〒100-8631，東京都千代田区大手町一丁目2番1号                                                                                                   |
| <b>主营业务范围</b> | 利用全球运营地点、网络和信息资源多边开展业务，范围从产品销售、全球物流和融资，到主要国际基础设施的开发以及以下领域的其他项目：矿产和金属资源、能源、基础设施项目、移动出行、化学品、钢铁产品、食品、食品和零售管理、健康、IT 和通信业务、企业发展业务。 |
| <b>股本信息</b>   | 证券交易所上市：东京、名古屋、札幌、福岡三井物产授权发行股份总数：5,000,000,000 股<br>已发行普通股：3,027,386,972 股（包括 75,595,386 股库存股）                                |

#### （7）香港唐明

截至本法律意见书出具日，香港唐明持有发行人4,535,755股股份，占发行人股份总数的1.2599%。根据香港唐明出具的确认函及Holman Fenwick Wilan（夏礼

文律师行)出具的法律意见书,香港唐明的基本情况如下:

|         |                                                                           |
|---------|---------------------------------------------------------------------------|
| 公司名称    | 唐明集团有限公司<br>Tang Ming Group Limited                                       |
| 成立日期    | 2019-4-29                                                                 |
| 成立地     | 香港                                                                        |
| 公司编号    | 2821506                                                                   |
| 公司类别    | 私人股份有限公司                                                                  |
| 股份数目    | 10,000                                                                    |
| 主营业务    | 投资业务                                                                      |
| 注册办事处地址 | 17/F, Winsan Tower, 98 Thomson Road, Wanchai, Hong Kong<br>(2019年4月29日至今) |

截至前述法律意见书出具日,香港唐明由Harmony Success Group Limited持有全部股份,其基本情况如下:

|                 |                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 信托名称            | Harmony Success Group Limited                                                                                                                                                                                |
| 信托受托人<br>(共同受托) | Fung Yu Trust Services (Hong Kong) Limited<br>Overseas Trustees Company Limited                                                                                                                              |
| 信托委托人           | Chan Allie                                                                                                                                                                                                   |
| 信托受益人           | Tiffany You, Emily You, Jack Yishun Yan, Jessica Yija Yan                                                                                                                                                    |
| 各方权利义务约定        | 1.信托委托人对信托财产无任何权利或义务。<br>2.信托受托人有信托财产的管理和处分权,对信托财产的受益使用有充分的权力,但其必须以信托受益人的最佳利益行事。信托受托人有指定受托人和转委托的权力。信托受托人不得行使组成信托财产部分的股份的表决权,无权参与公司日常经营管理、任命或罢免董事、申请公司清算或法院救济。由于受托人在公司运营方面的权力有限,因此,受托人可以免除因公司管理不善而造成的任何损失的责任。 |

注: Tiffany You、Emily You及Jessica Yija Yan均为Chan Allie之女儿, Jack Yishun Yan为Chan Allie之儿子;受益人与信托委托人为亲属关系。

#### (8) 佰伟投资

截至本法律意见书出具日,佰伟投资持有发行人1,511,918股股份,占发行人股份总数的0.4200%。佰伟投资的基本情况如下:

|          |                    |
|----------|--------------------|
| 企业名称     | 青岛佰伟智合投资有限公司       |
| 统一社会信用代码 | 91370212MA3Q2WWT52 |
| 类型       | 其他有限责任公司           |
| 法定代表人    | 朱琳                 |
| 注册资本     | 1,000 万元           |

|      |                                                                                                                            |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 成立日期 | 2019-06-25                                                                                                                 |
| 营业期限 | 长期                                                                                                                         |
| 住所   | 山东省青岛市崂山区九水东路 621 号 5 号楼 1 层                                                                                               |
| 经营范围 | 以自有资金对外投资（未经金融监管部门核准，不得从事融资担保、吸收存款、代客理财等金融业务），投资咨询（非证券类业务，未经金融监管部门核准，不得从事融资担保、吸收存款、代客理财等金融业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） |

佰伟投资的股权结构情况如下：

| 序号 | 股东姓名/名称        | 认缴出资额<br>(万元) | 认缴出资比例<br>(%) |
|----|----------------|---------------|---------------|
| 1  | 灏迈科技（深圳）有限公司   | 460.00        | 46.00         |
| 2  | 青岛佰伟英格生物科技有限公司 | 230.00        | 23.00         |
| 3  | 叶彦臻            | 150.00        | 15.00         |
| 4  | 青岛蓝色智库管理咨询有限公司 | 150.00        | 15.00         |
| 5  | 朱琳             | 10.00         | 1.00          |
| 合计 |                | 1,000.00      | 100.00        |

#### （9）滨河碳化硅

截至本法律意见书出具日，滨河碳化硅持有发行人4,186,001股股份，占发行人股份总数的1.1628%。滨河碳化硅的基本情况如下：

|          |                                                                                                                          |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企业名称     | 平罗县滨河碳化硅制品有限公司                                                                                                           |
| 统一社会信用代码 | 91640221763229997A                                                                                                       |
| 类型       | 有限责任公司（自然人投资或控股）                                                                                                         |
| 法定代表人    | 张海波                                                                                                                      |
| 注册资本     | 50,000 万元                                                                                                                |
| 成立日期     | 2005-05-25                                                                                                               |
| 营业期限     | 长期                                                                                                                       |
| 住所       | 宁夏回族自治区平罗县太沙工业区                                                                                                          |
| 经营范围     | 碳化硅冶炼及深加工、销售；镍铁、硅锰生产、加工、销售；冶金炉料的加工、销售；环保技术研究、开发、应用；热力生产和供应；供热站运营管理；废物废气综合循环利用经营项目；水玻璃的生产及销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） |

滨河碳化硅的股权结构情况如下：

| 序号 | 股东姓名 | 认缴出资额（万元） | 认缴出资比例（%） |
|----|------|-----------|-----------|
| 1  | 张海波  | 48,750    | 97.50     |
| 2  | 杨玲华  | 1,250     | 2.50      |
| 合计 |      | 50,000    | 100.00    |

#### （10）睿泓投资

截至本法律意见书出具日，睿泓投资持有发行人26,162,800股股份，占发行人股份总数的7.2674%。睿泓投资的基本情况如下：

|          |                                               |
|----------|-----------------------------------------------|
| 企业名称     | 睿泓投资（平潭）合伙企业（有限合伙）                            |
| 统一社会信用代码 | 91350128MA34XU227T                            |
| 类型       | 有限合伙企业                                        |
| 执行事务合伙人  | 福建冠城资产管理有限公司                                  |
| 成立日期     | 2020-10-27                                    |
| 合伙期限     | 2020-10-27 至 2030-10-26                       |
| 注册地址     | 平潭县万宝中路台亚岚新城东湖山庄 128 号 3 楼 308 室              |
| 经营范围     | 一般项目：以自有资金从事投资活动（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动） |

睿泓投资的出资人及出资情况如下：

| 序号 | 出资人名称                    | 认缴出资额（万元） | 认缴出资比例（%） | 出资人类型 |
|----|--------------------------|-----------|-----------|-------|
| 1  | 福建冠城资产管理有限公司             | 10.00     | 0.0333    | 普通合伙人 |
| 2  | 泓盛投资（平潭）合伙企业（有限合伙）       | 16,290.00 | 54.3000   | 有限合伙人 |
| 3  | 珠海横琴富友邦投资合伙企业（有限合伙）      | 5,000.00  | 16.6667   | 有限合伙人 |
| 4  | 知茂投资（珠海）合伙企业（有限合伙）       | 5,000.00  | 16.6667   | 有限合伙人 |
| 5  | 万石陆号（福州鼓楼）创业投资合伙企业（有限合伙） | 2,000.00  | 6.6667    | 有限合伙人 |
| 6  | 中泓投资（平潭）合伙企业（有限合伙）       | 1,700.00  | 5.6667    | 有限合伙人 |
| 合计 |                          | 30,000.00 | 100.00    | -     |

经查询基金业协会官网，睿泓投资已于2020年12月31日完成私募基金备案（基金编号：SNH350）；其基金管理人福建冠城资产管理有限公司已于2017年5月12日完成私募基金管理人登记（登记编号：P1062625）。

睿泓投资的管理人福建冠城资产管理有限公司成立于2015年10月21日，法定

代表人为林思雨，注册资本为3,000万元，住所为平潭县万宝中路台亚岚新城东湖山庄128号3楼302室，经营范围为“企业资产管理；投资管理（不含金融、证券、期货等须审批项目）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”，福建冠城资产管理有限公司的股权结构情况如下：

| 序号 | 股东名称       | 认缴出资额（万元） | 认缴出资比例（%） |
|----|------------|-----------|-----------|
| 1  | 福建丰榕投资有限公司 | 1,800     | 60        |
| 2  | 福建冠城投资有限公司 | 1,200     | 40        |
| 合计 |            | 3,000     | 100       |

### （11）曹妃甸基金

截至本法律意见书出具日，曹妃甸基金持有发行人12,748,081股股份，占发行人股份总数的3.5411%。曹妃甸基金的基本情况如下：

|          |                                                                  |
|----------|------------------------------------------------------------------|
| 企业名称     | 唐山曹妃甸京冀协同绿色产业投资基金合伙企业（有限合伙）                                      |
| 统一社会信用代码 | 91130230MA07RF6K3H                                               |
| 类型       | 有限合伙企业                                                           |
| 执行事务合伙人  | 首程融石（北京）基金管理有限公司                                                 |
| 成立日期     | 2016-06-06                                                       |
| 合伙期限     | 2016-06-06 至 2026-06-05                                          |
| 注册地址     | 中国(河北)自由贸易试验区曹妃甸片区临港商务区金岛大厦C座4层                                  |
| 经营范围     | 从事对未上市企业的投资；对上市公司非公开发行股票的投资以及相关咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） |

曹妃甸基金的出资人及出资情况如下：

| 序号 | 出资人名称               | 认缴出资额（万元） | 认缴出资比例（%） | 出资人类型 |
|----|---------------------|-----------|-----------|-------|
| 1  | 首程融石（北京）基金管理有限公司    | 500       | 3.0001    | 普通合伙人 |
| 2  | 北京首钢基金有限公司          | 12,000    | 72.0029   | 有限合伙人 |
| 3  | 河北省冀财产业引导股权投资基金有限公司 | 4,166     | 24.9970   | 有限合伙人 |
| 合计 |                     | 16,666    | 100.00    | -     |

经查询基金业协会官网，曹妃甸基金已于2016年7月26日完成私募基金备

案（基金编号：SK3304）；其基金管理人首程融石（北京）基金管理有限公司已于2015年9月11日完成私募基金管理人登记（登记编号：P1022589）。

曹妃甸基金的管理人首程融石（北京）基金管理有限公司成立于2015年6月24日，法定代表人为张檬，注册资本为23,950万元，住所为北京市西城区广安门北滨河路2号11幢3层309，经营范围为“股权投资基金；资产管理；投资顾问；投资；股权投资。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）”，首程融石（北京）基金管理有限公司系北京首宏投资有限公司的全资子公司。

## （12）广西国富

截至本法律意见书出具日，广西国富持有发行人12,029,865股股份，占发行人股份总数的3.3416%。广西国富的基本情况如下：

|          |                                                   |
|----------|---------------------------------------------------|
| 企业名称     | 广西国富永朗创业投资合伙企业（有限合伙）                              |
| 统一社会信用代码 | 91450100MA5QFJ003P                                |
| 类型       | 有限合伙企业                                            |
| 执行事务合伙人  | 广西国富融通股权投资基金管理有限公司                                |
| 成立日期     | 2021-05-11                                        |
| 合伙期限     | 2021-05-11 至 2028-05-06                           |
| 注册地址     | 南宁市洪胜路5号丽汇科技工业园标准厂房综合楼1408-35号房                   |
| 经营范围     | 一般项目：创业投资（限投资未上市企业）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动） |

广西国富的出资人及出资情况如下：

| 序号 | 出资人名称/姓名           | 认缴出资额<br>(万元) | 认缴出资比例<br>(%) | 出资人类型 |
|----|--------------------|---------------|---------------|-------|
| 1  | 广西国富融通股权投资基金管理有限公司 | 100           | 1.00          | 普通合伙人 |
| 2  | 上海双正嘉商务信息咨询中心      | 1,100         | 11.00         | 普通合伙人 |

| 序号 | 出资人名称/姓名                 | 认缴出资额<br>(万元) | 认缴出资比例<br>(%) | 出资人类型 |
|----|--------------------------|---------------|---------------|-------|
| 3  | 邱励予                      | 2,986         | 29.86         | 有限合伙人 |
| 4  | 广西广投战新投资基金<br>合伙企业（有限合伙） | 2,900         | 29.00         | 有限合伙人 |
| 5  | 王利军                      | 1,700         | 17.00         | 有限合伙人 |
| 6  | 姚慧琼                      | 914           | 9.14          | 有限合伙人 |
| 7  | 石慧敏                      | 300           | 3.00          | 有限合伙人 |
| 合计 |                          | 10,000        | 100.00        | -     |

经查询基金业协会官网，广西国富已于2021年5月26日完成私募基金备案（基金编号：SQP420）；其基金管理人广西国富融通股权投资基金管理有限公司已于2017年10月25日完成私募基金管理人登记（登记编号：P1065382）。

广西国富的管理人广西国富融通股权投资基金管理有限公司成立于2016年11月11日，法定代表人为叶浩，注册资本为1,000万元，住所为南宁市洪胜路5号丽汇科技工业园标准厂房综合楼1863号房，经营范围为“一般项目：私募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）；以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）；创业投资（限投资未上市企业）；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；融资咨询服务；财务咨询；票据信息咨询服务；信息技术咨询服务；企业管理咨询；企业管理；社会经济咨询服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）”，广西国富融通股权投资基金管理有限公司的股权结构情况如下：

| 序号 | 股东名称           | 认缴出资额（万元） | 认缴出资比例（%） |
|----|----------------|-----------|-----------|
| 1  | 厦门文盛嘉富资产管理有限公司 | 400       | 40        |
| 2  | 广投资本管理集团有限公司   | 400       | 40        |
| 3  | 广西联合资产管理股份有限公司 | 200       | 20        |
| 合计 |                | 1,000     | 100       |

### （13）平阳朴毅

截至本法律意见书出具日，平阳朴毅持有发行人10,526,132股股份，占发行人股份总数的2.9239%。平阳朴毅的基本情况如下：



|          |                                                                                                                         |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企业名称     | 平阳朴毅投资合伙企业（有限合伙）                                                                                                        |
| 统一社会信用代码 | 91330326MA29AR2262                                                                                                      |
| 类型       | 有限合伙企业                                                                                                                  |
| 执行事务合伙人  | 上海华峰天准投资管理有限公司                                                                                                          |
| 成立日期     | 2018-02-01                                                                                                              |
| 合伙期限     | 长期                                                                                                                      |
| 注册地址     | 浙江省温州市平阳县南麂镇美龄宫(南麂柳成山庄 633 室)                                                                                           |
| 经营范围     | 实业投资；私募股权投资；资产管理；企业资产重组、转让、收购、兼并的咨询服务；企业管理服务；企业管理咨询；市场营销策划；投资信息咨询（以上项目除证券、期货）。（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）。 |

平阳朴毅的出资人及出资情况如下：

| 序号 | 出资人名称/姓名       | 认缴出资额<br>(万元) | 认缴出资比例<br>(%) | 出资人类型 |
|----|----------------|---------------|---------------|-------|
| 1  | 上海华峰天准投资管理有限公司 | 1,000         | 9.0909        | 普通合伙人 |
| 2  | 周全             | 4,000         | 36.3636       | 有限合伙人 |
| 3  | 华峰集团有限公司       | 4,000         | 36.3636       | 有限合伙人 |
| 4  | 陈旭             | 1,500         | 13.6364       | 有限合伙人 |
| 5  | 尤飞煌            | 500           | 4.5455        | 有限合伙人 |
| 合计 |                | 11,000        | 100.00        | -     |

根据平阳朴毅出具的说明，平阳朴毅由其出资人以自有资金出资，不存在以非公开方式向合格投资者募集设立投资基金的情形，未委托基金管理人管理其资产，亦未受托成为基金管理人管理资产，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金登记备案办法》中规定的私募投资基金或私募基金管理人，无需办理私募基金/私募基金管理人备案/登记手续。

平阳朴毅的普通合伙人上海华峰天准投资管理有限公司成立于2019年5月29日，法定代表人为尤飞锋，注册资本为3,000万元，住所为上海市闵行区金光路669号B1层B区，经营范围为“一般项目：投资管理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）”，上海华峰天准投资管理有限公司系华峰集团有限公司的全资子公司。

#### （14）广州泛美

截至本法律意见书出具日，广州泛美持有发行人7,848,801股股份，占发行人股份总数的2.1802%。广州泛美的基本情况如下：

|          |                       |
|----------|-----------------------|
| 企业名称     | 广州市泛美新能源合伙企业（有限合伙）    |
| 统一社会信用代码 | 91440101MA9UQEPD6L    |
| 类型       | 有限合伙企业                |
| 执行事务合伙人  | 广州市泛美企业管理有限公司         |
| 成立日期     | 2020-08-06            |
| 合伙期限     | 长期                    |
| 注册地址     | 广州市越秀区一德路广济新街10号之二首层  |
| 经营范围     | 燃气经营（不设储存、运输，不面向终端用户） |

广州泛美的出资人及出资情况如下：

| 序号 | 出资人名称/姓名      | 认缴出资额<br>（万元） | 认缴出资比<br>例（%） | 出资人类型 |
|----|---------------|---------------|---------------|-------|
| 1  | 广州市泛美企业管理有限公司 | 30.00         | 0.50          | 普通合伙人 |
| 2  | 刘英            | 3,612.00      | 60.20         | 有限合伙人 |
| 3  | 叶细廉           | 2,358.00      | 39.30         | 有限合伙人 |
| 合计 |               | 6,000.00      | 100.00        | -     |

根据广州泛美出具的说明，广州泛美由其出资人以自有资金出资，不存在以非公开方式向合格投资者募集设立投资基金的情形，未委托基金管理人管理其资产，亦未受托成为基金管理人管理资产，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金登记备案办法》中规定的私募投资基金或私募基金管理人，无需办理私募基金/私募基金管理人备案/登记手续。

广州泛美的普通合伙人广州市泛美企业管理有限公司成立于2020年8月5日，法定代表人为张运友，注册资本为500万元，住所为广州市越秀区一德路广济新街10号之二首层（一址多照），经营范围为“企业管理咨询服务；企业管理服务（涉及许可经营项目的除外）”，广州市泛美企业管理有限公司的股权结构情况如下：

| 序号 | 股东姓名 | 认缴出资额（万元） | 认缴出资比例（%） |
|----|------|-----------|-----------|
| 1  | 刘英   | 302.50    | 60.50     |
| 2  | 叶细廉  | 197.50    | 39.50     |
| 合计 |      | 500.00    | 100       |

### （15）今晟投资

截至本法律意见书出具日，今晟投资持有发行人4,535,755股股份，占发行人股份总数的1.2599%。今晟投资的基本情况如下：

|          |                                                                                           |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企业名称     | 珠海今晟优选壹号股权投资基金合伙企业（有限合伙）                                                                  |
| 统一社会信用代码 | 91440400MA52N58U3U                                                                        |
| 类型       | 有限合伙企业                                                                                    |
| 执行事务合伙人  | 深圳今晟股权投资管理有限公司                                                                            |
| 成立日期     | 2018-12-18                                                                                |
| 合伙期限     | 2018-12-18 至 2025-12-18                                                                   |
| 注册地址     | 珠海市横琴新区琴朗道 151 号 2107 办公                                                                  |
| 经营范围     | 一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动） |

今晟投资的出资人及出资情况如下：

| 序号 | 出资人名称/姓名       | 认缴出资额<br>（万元） | 认缴出资比例<br>（%） | 出资人类型 |
|----|----------------|---------------|---------------|-------|
| 1  | 深圳今晟股权投资管理有限公司 | 10            | 0.1248        | 普通合伙人 |
| 2  | 成晓雨            | 5,000         | 62.4220       | 有限合伙人 |
| 3  | 刘军             | 3,000         | 37.4532       | 有限合伙人 |
| 合计 |                | 8,010         | 100.00        | -     |

经查询基金业协会官网，今晟投资已于2019年1月30日完成私募基金备案（基金编号：SEY358）；其基金管理人深圳今晟股权投资管理有限公司已于2018年8月3日完成私募基金管理人登记（登记编号：P1068775）。

今晟投资的管理人深圳今晟股权投资管理有限公司成立于2018年3月21日，法定代表人为杨梧林，注册资本为1,000万元，住所为深圳市福田区福田街道福安社区福华一路138号国际商会大厦A栋2406-2411的2410室，经营范围为“受托资产管理、投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；股权投资、受托管理股权投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）”，深圳今晟股权投资管理有限公司的股权结构情况如下：

| 序号 | 股东名称/姓名              | 认缴出资额（万元） | 认缴出资比例（%） |
|----|----------------------|-----------|-----------|
| 1  | 珠海合谊长晟股权投资合伙企业（有限合伙） | 400       | 40        |
| 2  | 成晓雨                  | 250       | 25        |
| 3  | 郑州安图实业集团股份有限公司       | 200       | 20        |
| 4  | 曾明柳                  | 150       | 15        |
| 合计 |                      | 1,000     | 100       |

#### （16）嘉业源

截至本法律意见书出具日，嘉业源持有发行人3,553,015股股份，占发行人股份总数的0.9870%。嘉业源系发行人的员工持股平台，其基本情况如下：

|          |                                                                                                             |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企业名称     | 北京嘉业源科技合伙企业（有限合伙）                                                                                           |
| 统一社会信用代码 | 91110107MA01LJXC2J                                                                                          |
| 类型       | 有限合伙企业                                                                                                      |
| 执行事务合伙人  | 晁伟                                                                                                          |
| 成立日期     | 2019-07-22                                                                                                  |
| 合伙期限     | 2019-07-22 至 2027-07-21                                                                                     |
| 注册地址     | 北京市石景山区实兴东街11号2层2690室                                                                                       |
| 经营范围     | 技术开发、技术咨询、技术转让、技术推广、技术服务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。） |

截至本法律意见书出具日，嘉业源的出资人、出资情况以及出资人在发行人的任职情况如下：

| 序号 | 出资人姓名 | 认缴出资额（万元） | 认缴出资比例（%） | 出资人类型 | 在发行人任职情况                        |
|----|-------|-----------|-----------|-------|---------------------------------|
| 1  | 晁伟    | 260       | 11.06     | 普通合伙人 | 首钢朗泽副总经理、董事会秘书，宁夏滨泽董事长，首朗生物总经理  |
| 2  | 宋庆坤   | 19        | 0.81      | 有限合伙人 | 首钢朗泽副总经理，河北首朗总经理、执行董事           |
| 3  | 陈超超   | 700       | 29.79     | 有限合伙人 | 首钢朗泽副总经理、西南区总代表、贵州金泽总经理、董事      |
| 4  | 贾伟    | 100       | 4.26      | 有限合伙人 | 首钢朗泽副总经理、西北区总代表，宁夏滨泽总经理，首朗吉元董事长 |

| 序号 | 出资人姓名 | 认缴出资额<br>(万元) | 认缴出资比例<br>(%) | 出资人类型 | 在发行人任职情况                    |
|----|-------|---------------|---------------|-------|-----------------------------|
| 5  | 杨艳    | 15            | 0.64          | 有限合伙人 | 河北首朗副总经理                    |
| 6  | 范义文   | 20            | 0.85          | 有限合伙人 | 首朗吉元质量管理工程师                 |
| 7  | 莫志朋   | 20            | 0.85          | 有限合伙人 | 首钢朗泽总工程师                    |
| 8  | 佟淑环   | 20            | 0.85          | 有限合伙人 | 首钢朗泽合成生物研究中心研发工程师，河北首朗副总经理  |
| 9  | 高翔    | 15            | 0.64          | 有限合伙人 | 首钢朗泽工程管理中心主任                |
| 10 | 邹方起   | 240           | 10.21         | 有限合伙人 | 首钢朗泽运营管理中心主任                |
| 11 | 母一鸿   | 15            | 0.64          | 有限合伙人 | 首钢朗泽安全环保室主任                 |
| 12 | 张春悦   | 55            | 2.34          | 有限合伙人 | 河北首朗副总经理                    |
| 13 | 王兴凯   | 15            | 0.64          | 有限合伙人 | 贵州金泽技术副总                    |
| 14 | 陈冠文   | 45            | 1.91          | 有限合伙人 | 首朗生物人力资源高级专业经理              |
| 15 | 卢海麟   | 45            | 1.91          | 有限合伙人 | 首钢朗泽工程管理中心专业总监              |
| 16 | 陈超    | 15            | 0.64          | 有限合伙人 | 河北首朗技术研发部部长                 |
| 17 | 夏鹏    | 30            | 1.28          | 有限合伙人 | 河北首朗安全管理部部长                 |
| 18 | 宋晓媛   | 5             | 0.21          | 有限合伙人 | 河北首朗储运部部长                   |
| 19 | 希宗坡   | 5             | 0.21          | 有限合伙人 | 河北首朗设备自动化部副部长               |
| 20 | 费宏岩   | 10            | 0.43          | 有限合伙人 | 首朗吉元技术研发部部长                 |
| 21 | 吴琼    | 5             | 0.21          | 有限合伙人 | 河北首朗综合管理办公室行政专员             |
| 22 | 邸姗姗   | 5             | 0.21          | 有限合伙人 | 河北首朗综合管理办公室主任、兼任首钢朗泽综合管理部部长 |
| 23 | 王爽    | 5             | 0.21          | 有限合伙人 | 河北首朗财务部部长                   |
| 24 | 李重阳   | 25            | 1.06          | 有限合伙人 | 首朗生物副总经理                    |
| 25 | 李金龙   | 50            | 2.13          | 有限合伙人 | 首钢朗泽销售总监、贵州金泽副总经理           |
| 26 | 巩刚伦   | 10            | 0.43          | 有限合伙人 | 首钢朗泽董事会秘书办公室主任、公共事务总监       |
| 27 | 赵毅锋   | 15            | 0.64          | 有限合伙人 | 首钢朗泽财务总监                    |
| 28 | 杜长雷   | 10            | 0.43          | 有限合伙人 | 首钢朗泽战略发展部部长                 |

| 序号 | 出资人姓名               | 认缴出资额<br>(万元) | 认缴出资比例<br>(%) | 出资人类型 | 在发行人任职情况          |
|----|---------------------|---------------|---------------|-------|-------------------|
| 29 | 岳美琪                 | 5             | 0.21          | 有限合伙人 | 首钢朗泽科研管理总监        |
| 30 | 白雪                  | 5             | 0.21          | 有限合伙人 | 首钢朗泽合成生物研究中心技术研究员 |
| 31 | 李祯                  | 30            | 1.28          | 有限合伙人 | 宁夏滨泽财务副总，首朗吉元财务副总 |
| 32 | 蒋永军                 | 60            | 2.55          | 有限合伙人 | 首钢朗泽综合管理部行政专员     |
| 33 | WANG YINAN<br>(王一楠) | 30            | 1.28          | 有限合伙人 | 首钢朗泽战略发展部项目拓展工程师  |
| 34 | 北京新嘉源科技合伙企业(有限合伙)   | 231           | 9.83          | 有限合伙人 | -                 |
| 35 | 张珂                  | 10            | 0.43          | 有限合伙人 | 联席公司秘书            |
| 36 | 李俊宁                 | 20            | 0.85          | 有限合伙人 | 首朗吉元总经理           |
| 37 | 许俊杰                 | 10            | 0.43          | 有限合伙人 | 宁夏滨泽技术副总          |
| 38 | 梁彦兵                 | 5             | 0.21          | 有限合伙人 | 宁夏滨泽安环部总监         |
| 39 | 杨玲华                 | 170           | 7.23          | 有限合伙人 | 宁夏滨泽总经理助理         |
| 合计 |                     | 2,350         | 100.00        | -     | -                 |

北京新嘉源科技合伙企业（有限合伙）的出资人、出资情况以及出资人在发行人的任职情况如下：

| 序号 | 出资人姓名 | 认缴出资额<br>(万元) | 认缴出资比例<br>(%) | 出资人类型 | 在发行人任职情况              |
|----|-------|---------------|---------------|-------|-----------------------|
| 1  | 宋庆坤   | 1             | 0.43          | 普通合伙人 | 首钢朗泽副总经理，河北首朗总经理、执行董事 |
| 2  | 息晓杰   | 15            | 6.49          | 有限合伙人 | 河北首朗技术研发部副部长          |
| 3  | 郑瑞军   | 5             | 2.16          | 有限合伙人 | 河北首朗生产运营部生产工程师        |
| 4  | 曹京京   | 5             | 2.16          | 有限合伙人 | 河北首朗资产及税务会计           |
| 5  | 杨悦靖   | 5             | 2.16          | 有限合伙人 | 河北首朗质量检验部部长           |
| 6  | 张艳丽   | 5             | 2.16          | 有限合伙人 | 首朗吉元成本会计              |
| 7  | 闫婷婷   | 5             | 2.16          | 有限合伙人 | 首朗吉元总账会计              |
| 8  | 张永国   | 5             | 2.16          | 有限合伙人 | 首朗吉元维修主管              |

| 序号 | 出资人姓名 | 认缴出资额<br>(万元) | 认缴出资比例<br>(%) | 出资人类型 | 在发行人任职情况     |
|----|-------|---------------|---------------|-------|--------------|
| 9  | 顾艳辉   | 5             | 2.16          | 有限合伙人 | 首朗吉元人力资源专员   |
| 10 | 夏楠    | 10            | 4.33          | 有限合伙人 | 首朗吉元副总经理     |
| 11 | 孙健    | 5             | 2.16          | 有限合伙人 | 首朗吉元安环部部长    |
| 12 | 陈建军   | 15            | 6.49          | 有限合伙人 | 首朗吉元设备自动化部部长 |
| 13 | 李龙伟   | 10            | 4.33          | 有限合伙人 | 贵州金泽生产副总     |
| 14 | 杨晓亚   | 5             | 2.16          | 有限合伙人 | 贵州金泽安全总监     |
| 15 | 张明祥   | 5             | 2.16          | 有限合伙人 | 贵州金泽项目工程师    |
| 16 | 杨军    | 15            | 6.49          | 有限合伙人 | 贵州金泽设备部长     |
| 17 | 何驹    | 5             | 2.16          | 有限合伙人 | 贵州金泽技术部长     |
| 18 | 陈铭    | 5             | 2.16          | 有限合伙人 | 贵州金泽生产副部长    |
| 19 | 李传武   | 10            | 4.33          | 有限合伙人 | 贵州金泽仪表工程师    |
| 20 | 杜佳民   | 10            | 4.33          | 有限合伙人 | 贵州金泽生产部长     |
| 21 | 赵登科   | 40            | 17.32         | 有限合伙人 | 宁夏滨泽安环副总     |
| 22 | 王建华   | 10            | 4.33          | 有限合伙人 | 宁夏滨泽设备部总监    |
| 23 | 许俊杰   | 10            | 4.33          | 有限合伙人 | 宁夏滨泽技术副总     |
| 24 | 岑啸    | 10            | 4.33          | 有限合伙人 | 宁夏滨泽生产副总     |
| 25 | 李宁    | 5             | 2.16          | 有限合伙人 | 宁夏滨泽设备部部长    |
| 26 | 王宏武   | 5             | 2.16          | 有限合伙人 | 宁夏滨泽生产部副部长   |
| 27 | 武丽鹏   | 5             | 2.16          | 有限合伙人 | 宁夏滨泽储运部部长    |
| 合计 |       | 231           | 100.00        | -     | -            |

根据嘉业源出具的说明并经验相关出资凭证，嘉业源由其出资人以自有资金出资，不存在以非公开方式向合格投资者募集设立投资基金的情形，未委托基金管理人管理其资产，亦未受托成为基金管理人管理资产，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金登记备案办法》中规定的私募投资基金或私募基金管理人，无需办理私募基金/私募基金管理人备案/登记手续。

#### (17) 上海国珏

截至本法律意见书出具日，上海国珏健康持有发行人7,451,235股股份，占发行人股份总数的2.0698%。上海国珏的基本情况如下：

|      |                      |
|------|----------------------|
| 企业名称 | 上海国珏私募投资基金合伙企业（有限合伙） |
|------|----------------------|

|          |                                                                                           |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 统一社会信用代码 | 91330402MA7D3NK59Q                                                                        |
| 类型       | 有限合伙企业                                                                                    |
| 执行事务合伙人  | 宁波仲平企业管理有限公司                                                                              |
| 成立日期     | 2021-11-23                                                                                |
| 合伙期限     | 2021-11-23 至 2051-11-22                                                                   |
| 注册地址     | 上海市普陀区大渡河路 452 号 3 层 D 区 3133 室                                                           |
| 经营范围     | 一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动） |

上海国珩的出资人及出资情况如下：

| 序号 | 出资人名称              | 认缴出资额<br>(万元) | 认缴出资比<br>例 (%) | 出资人类型 |
|----|--------------------|---------------|----------------|-------|
| 1  | 宁波仲平企业管理有限公司       | 100           | 0.0325         | 普通合伙人 |
| 2  | 中国平安人寿保险股份有限公司     | 300,000       | 97.5293        | 有限合伙人 |
| 3  | 扬州国朗股权投资合伙企业（有限合伙） | 7,500         | 2.4382         | 有限合伙人 |
| 合计 |                    | 307,600       | 100.00         | -     |

经查询基金业协会官网，上海国珩已于2021年12月9日完成私募基金备案（基金编号：STJ601）；其基金管理人上海中平国珩资产管理有限公司已于2016年9月29日完成私募基金管理人登记（登记编号：P1060001）。

上海国珩的管理人上海中平国珩资产管理有限公司成立于2016年6月17日，法定代表人为王开国，注册资本为13,265万元，住所为上海市普陀区云岭东路89号1405-A室，经营范围为“资产管理，投资管理，投资咨询，财务咨询。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】”，上海中平国珩资产管理有限公司的股权结构情况如下：

| 序号 | 股东名称          | 认缴出资额（万元） | 认缴出资比例（%） |
|----|---------------|-----------|-----------|
| 1  | 深圳市平安德成投资有限公司 | 6,500     | 49.00     |
| 2  | 宁波仲平企业管理有限公司  | 6,765     | 51.00     |
| 合计 |               | 13,265    | 100       |

#### （18）嘉兴国理

截至本法律意见书出具日，嘉兴国理持有发行人5,107,028股股份，占发行人



股份总数的1.4186%。嘉兴国理的基本情况如下：

|          |                                                 |
|----------|-------------------------------------------------|
| 企业名称     | 嘉兴国理股权投资合伙企业（有限合伙）                              |
| 统一社会信用代码 | 91330402MA7C3K8L42                              |
| 类型       | 有限合伙企业                                          |
| 执行事务合伙人  | 上海中平国瑀资产管理有限公司                                  |
| 成立日期     | 2021-10-24                                      |
| 合伙期限     | 2021-10-14 至 2051-10-13                         |
| 注册地址     | 浙江省嘉兴市南湖区东栅街道南江路 1856 号基金小镇 1 号楼 176 室-10       |
| 经营范围     | 一般项目：股权投资及相关咨询服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。 |

嘉兴国理的出资人及出资情况如下：

| 序号 | 出资人名称/姓名             | 认缴出资额<br>(万元) | 认缴出资比<br>例 (%) | 出资人类型 |
|----|----------------------|---------------|----------------|-------|
| 1  | 上海中平国瑀资产管理有限公司       | 1             | 0.0156         | 普通合伙人 |
| 2  | 中平道可（海南）投资合伙企业（有限合伙） | 100           | 1.5598         | 有限合伙人 |
| 3  | 董安峰                  | 2,100         | 32.7562        | 有限合伙人 |
| 4  | 王利军                  | 1,500         | 23.3973        | 有限合伙人 |
| 5  | 徐佳                   | 1,000         | 15.5982        | 有限合伙人 |
| 6  | 朱建中                  | 550           | 8.5790         | 有限合伙人 |
| 7  | 沈阳                   | 400           | 6.2393         | 有限合伙人 |
| 8  | 涂青兰                  | 300           | 4.6795         | 有限合伙人 |
| 9  | 吴斌                   | 200           | 3.1196         | 有限合伙人 |
| 10 | 王聪                   | 100           | 1.5590         | 有限合伙人 |
| 11 | 张源                   | 80            | 1.2479         | 有限合伙人 |
| 12 | 左怡帆                  | 30            | 0.4680         | 有限合伙人 |
| 13 | 朱胤                   | 20            | 0.3120         | 有限合伙人 |
| 14 | 宋川                   | 20            | 0.3120         | 有限合伙人 |
| 15 | 李锦程                  | 10            | 0.1560         | 有限合伙人 |
| 合计 |                      | 6,411         | 100.00         | -     |

经查询基金业协会官网，嘉兴国理已于2022年1月21日完成私募基金备案（基金编号：STN816）；其基金管理人上海中平国瑀资产管理有限公司已于2016年9月29日完成私募基金管理人登记（登记编号：P1060001）。

### （19）嘉兴添辰

截至本法律意见书出具日，嘉兴添辰持有发行人4,186,001股股份，占发行人股份总数的1.1628%。嘉兴添辰的基本情况如下：

|          |                                                    |
|----------|----------------------------------------------------|
| 企业名称     | 嘉兴添辰创业投资合伙企业（有限合伙）                                 |
| 统一社会信用代码 | 91330402MA7FFE0E8B                                 |
| 类型       | 有限合伙企业                                             |
| 执行事务合伙人  | 汇添富投资管理有限公司<br>上海辰韬资产管理有限公司                        |
| 成立日期     | 2021-12-21                                         |
| 合伙期限     | 2021-12-21 至 2051-12-20                            |
| 注册地址     | 浙江省嘉兴市南湖区东栅街道南江路 1856 号基金小镇 1 号楼 178 室-46（自主申报）    |
| 经营范围     | 一般项目：股权投资；创业投资；投资咨询。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。 |

嘉兴添辰的出资人及出资情况如下：

| 序号 | 出资人名称/姓名           | 认缴出资额<br>（万元） | 认缴出资比例<br>（%） | 出资人类型 |
|----|--------------------|---------------|---------------|-------|
| 1  | 汇添富投资管理有限公司        | 100           | 1.8519        | 普通合伙人 |
| 2  | 上海辰韬资产管理有限公司       | 310           | 5.7407        | 普通合伙人 |
| 3  | 宁波慧通创业投资合伙企业（有限合伙） | 1,800         | 33.3333       | 有限合伙人 |
| 4  | 阳代慧                | 880           | 16.2963       | 有限合伙人 |
| 5  | 王正东                | 590           | 10.9259       | 有限合伙人 |
| 6  | 裴力                 | 320           | 5.9259        | 有限合伙人 |
| 7  | 游伟                 | 500           | 9.2593        | 有限合伙人 |
| 8  | 李百春                | 400           | 7.4074        | 有限合伙人 |
| 9  | 陶德明                | 200           | 3.7037        | 有限合伙人 |
| 10 | 张利国                | 100           | 1.8519        | 有限合伙人 |
| 11 | 李宇海                | 100           | 1.8519        | 有限合伙人 |
| 12 | 陶金                 | 100           | 1.8519        | 有限合伙人 |
| 合计 |                    | 5,400         | 100.00        | -     |

经查询基金业协会官网，嘉兴添辰已于 2022 年 1 月 27 日完成私募基金备案（基金编号：STW651）；其基金管理人上海辰韬资产管理有限公司已于 2016 年 12 月 23 日完成私募基金管理人登记（登记编号：P1060612）。

嘉兴添辰的管理人上海辰韬资产管理有限公司成立于2014年10月28日，法定

代表人为徐海英，注册资本为1,000万元，住所为上海市浦东新区康沈路2868号4幢2层A210，经营范围为“资产管理,投资管理。【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】”，上海辰韬资产管理有限公司的股权结构情况如下：

| 序号 | 股东名称/姓名 | 认缴出资额（万元） | 认缴出资比例（%） |
|----|---------|-----------|-----------|
| 1  | 徐海英     | 512       | 51.20     |
| 2  | 林新正     | 488       | 48.80     |
| 合计 |         | 1,000     | 100       |

## （20）金信凯盈

截至本法律意见书出具日，金信凯盈持有发行人4,186,001股股份，占发行人股份总数的1.1628%。金信凯盈的基本情况如下：

|          |                                                                |
|----------|----------------------------------------------------------------|
| 企业名称     | 宁波梅山保税港区金信凯盈投资合伙企业（有限合伙）                                       |
| 统一社会信用代码 | 91330206MA281E3K47                                             |
| 类型       | 有限合伙企业                                                         |
| 执行事务合伙人  | 深圳市兴佰汇商务信息咨询中心                                                 |
| 成立日期     | 2016-01-14                                                     |
| 合伙期限     | 2016-01-14 至 2031-01-13                                        |
| 注册地址     | 浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 A 区 F2028                        |
| 经营范围     | 实业投资，投资管理，投资咨询。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务） |

金信凯盈的出资人及出资情况如下：

| 序号 | 出资人名称/姓名               | 认缴出资额（万元） | 认缴出资比例（%） | 出资人类型 |
|----|------------------------|-----------|-----------|-------|
| 1  | 深圳市兴佰汇商务信息咨询中心         | 126       | 1.9444    | 普通合伙人 |
| 2  | 首泰金信（北京）股权投资基金管理股份有限公司 | 100       | 1.5432    | 普通合伙人 |
| 3  | 王敏雪                    | 1,378     | 21.2654   | 有限合伙人 |
| 4  | 刘想桂                    | 1,272     | 19.6296   | 有限合伙人 |
| 5  | 杨大江                    | 1,060     | 16.3580   | 有限合伙人 |
| 6  | 魏松辉                    | 954       | 14.7222   | 有限合伙人 |
| 7  | 陈蔚嵘                    | 636       | 9.8148    | 有限合伙人 |
| 8  | 岳斌                     | 636       | 9.8148    | 有限合伙人 |

| 序号 | 出资人名称/姓名 | 认缴出资额<br>(万元) | 认缴出资比例<br>(%) | 出资人类型 |
|----|----------|---------------|---------------|-------|
| 9  | 李成荣      | 318           | 4.9074        | 有限合伙人 |
| 合计 |          | 6,480         | 100.00        | -     |

经查询基金业协会官网，金信凯盈已于2022年3月3日完成私募基金备案（基金编号：STJ942）；其基金管理人首泰金信（北京）股权投资基金管理股份有限公司已于2014年4月22日完成私募基金管理人登记（登记编号：P1000519）。

金信凯盈的管理人首泰金信（北京）股权投资基金管理股份有限公司成立于2011年9月26日，法定代表人为彭毅，注册资本为15,000万元，住所为北京市西城区北礼士路135号23号楼1-3层，经营范围为“非证券业务的投资管理、咨询。（不得从事下列业务：1、发放贷款；2、公开交易证券类投资或金融衍生品交易；3、以公开方式募集资金；4、对除被投资企业以外的企业提供担保。）（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）”，首泰金信（北京）股权投资基金管理股份有限公司的股权结构情况如下：

| 序号 | 股东名称                     | 持股数量（万股）   | 持股比例（%） |
|----|--------------------------|------------|---------|
| 1  | 金四方投资（北京）有限公司            | 5,095.3125 | 33.9688 |
| 2  | 首泰投资集团有限公司               | 4,650.0000 | 31.0000 |
| 3  | 海南建信投资管理股份有限公司           | 3,000.0000 | 20.0000 |
| 4  | 北京宝积财富投资管理有限公司           | 1,804.6875 | 12.0312 |
| 5  | 北京天信元瑞利盈投资管理中心<br>（有限合伙） | 450.0000   | 3.0000  |
| 合计 |                          | 15,000     | 100     |

## （二）现有股东之间的关联关系或一致行动情况

根据发行人的陈述、发行人股东签署的确认函，截至本法律意见书出具日，

发行人股东之间存在下述关联关系：

1. 曹妃甸基金的执行事务合伙人为首程融石（北京）基金管理有限公司，首程融石由联交所上市公司首程控股有限公司（“首程控股”，股份代号：0697）全资拥有；首钢集团及其关联方可以对首程控股施加重大影响，曹妃甸基金系首钢集团的一致行动人；

2. 首钢集团与新西兰唐明已签署《关于北京首钢朗泽新能源科技有限公司的一致行动协议》，新西兰唐明系首钢集团的一致行动人；

3. 陈德华持有铭大集团 50%的股权，薛加玉持有德汇集团 63.64%的股权，薛加玉与陈德华系配偶关系，德汇集团和铭大实业具有一致行动关系；

4. 上海国珏、嘉兴国理私募基金管理人均为上海中平国瑀资产管理有限公司。

除上述情况外，发行人股东之间不存在其他关联关系。

### （三）控股股东、实际控制人的认定依据及基本情况

#### 1. 控股股东、实际控制人的认定依据

根据《公司法》第二百六十五条的规定：控股股东，是指其出资额占有限责任公司资本总额超过百分之五十或者其持有的股份占股份有限公司股本总额超过百分之五十的股东；出资额或者持有股份的比例虽然低于百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会的决议产生重大影响的股东。实际控制人，是指通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配公司行为的人。

根据《境外发行和上市管理办法》及其指引，控制关系或者控制权，是指单独或共同、直接或间接通过股权、表决权、信托、协议、其他安排等方式对企业形成实际控制。

参考《上市公司收购管理办法》，有下列情形之一的，为拥有上市公司控制权：（一）投资者为上市公司持股 50%以上的控股股东；（二）投资者可以实际支配上市公司股份表决权超过 30%；（三）投资者通过实际支配上市公司股份表

决权能够决定公司董事会半数以上成员选任；（四）投资者依其可实际支配的上市公司股份表决权足以对公司股东大会的决议产生重大影响；（五）中国证监会认定的其他情形。

根据发行人提供的《公司章程》、现有股东的工商登记资料及其现行有效的公司章程并经本所律师查询国家企业信用信息公示系统（网址：<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>，查询日：2025年6月20日），最近24个月内，首钢集团一直实际直接持有发行人不少于26.5369%的股权；新西兰唐明持有发行人9.4828%的股权，根据首钢集团与新西兰唐明签订的《关于北京首钢朗泽新能源科技有限公司的一致行动协议》《关于北京首钢朗泽科技股份有限公司一致行动协议》，约定在首钢朗泽未来的经营管理和决策中，新西兰唐明保持与首钢集团一致意见、在首钢朗泽董事会/股东（大）会上对议案做出与首钢集团相同的表决意见；曹妃甸基金持有发行人3.5411%的股权，系首钢集团一致行动人。因此，最近24个月内，首钢集团控制发行人不少于39.5608%的股权所对应的表决权，与第二大股东铭大实业控制的表决权差距较大，首钢集团系发行人的控股股东。

截至本法律意见书出具日，北京市国资委直接持有北京国有资本运营管理有限公司100%股权，北京国有资本运营管理有限公司直接持有首钢集团100%股权，北京市国资委为公司的实际控制人。最近两年来，北京市国资委一直为发行人及首钢朗泽有限的实际控制人，未发生变更。

因此，根据《公司法》，发行人的控股股东、实际控制人分别为首钢集团、北京市国资委。

## 2. 控股股东、实际控制人的基本情况

根据发行人确认、发行人提供的工商登记资料、《公司章程》、股东名册、股东大会决议文件及现有股东提供的调查问卷并经本所律师查询国家企业信用信息公示系统、企查查网站（查询日：2025年6月20日），发行人控股股东首钢集团、实际控制人北京市国资委的基本情况如下：

### （1）首钢集团

经发集团的基本情况见本法律意见书“三、发行人的发起人与股东/（一）发起人、现有股东的基本情况”。

## **（2）北京市国资委**

根据中共中央、国务院批准的北京市人民政府机构改革方案和《北京市人民政府关于机构设置的通知》（京政发〔2009〕2号）以及《关于印发〈北京市机构改革实施方案〉的通知》（京发〔2018〕31号），设立北京市国资委，北京市国资委是北京市人民政府授权代表国家履行国有资产出资人职责的市政府直属特设机构。

## **（四）特殊股东权利安排或者涉及股份的特殊约定**

根据发行人确认、发行人提供的现有股东出具的确认函、发行人的《公司章程》并经本所律师查验，截至本法律意见书出具日，发行人不存在特殊股东权利安排或者涉及股份的特殊约定。

## **（五）控股股东或者受控股股东、实际控制人支配的股东持有发行人股份的质押、冻结、诉讼仲裁或者其他争议**

根据发行人确认、发行人提供的《公司章程》、现有股东的调查问卷及其出具的确认函并经本所律师查询中国执行信息公开网、中国裁判文书网（查询日：2025年6月20日），截至上述查询日，发行人的控股股东或者受控股股东、实际控制人支配的股东为首钢集团、新西兰唐明及曹妃甸基金，其各自持有的发行人股份不存在质押、冻结、诉讼、仲裁或者其他有争议的情况。

# **四、发行人的业务**

## **（一）经营范围、主营业务及业务资质许可、特许经营权情况**

### **1.发行人的经营范围及主营业务**

根据发行人确认并经本所律师查验，发行人及其境内下属企业主营业务为利用合成生物技术将工业尾气产业化规模化转化为乙醇和微生物蛋白。

根据发行人提供的现行有效的《营业执照》《公司章程》，并经本所律师查询国家企业信用信息公示系统(网址：<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>，查询日：2025年6月20日)，发行人的经营范围为：研究开发工业煤气(尾气)发酵制燃料乙醇技术及相关产品；提供上述产品的技术转让、技术咨询、技术培训、技术服务；销售自行研发产品；货物进出口；技术进出口；代理进出口；投资管理、投资咨询、项目投资(以上需专项审批的项目除外)。(市场主体依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

根据发行人确认、发行人提供的招股说明书、发行人境内下属企业工商登记资料及营业执照并经本所律师查询国家企业信用信息公示系统(网址：<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>，查询日：2025年6月20日)，发行人境内下属企业的经营范围具体如下：

| 序号 | 名称   | 经营范围                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 河北首朗 | 一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；专用化学产品销售(不含危险化学品)；饲料原料销售；货物进出口；技术进出口；人力资源服务(不含职业中介活动、劳务派遣服务)；劳务服务(不含劳务派遣)；进出口代理。(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)许可项目：危险化学品生产；饲料生产。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)                                       |
| 2  | 首朗吉元 | 许可项目：危险化学品生产；饲料生产；饲料添加剂生产；人力资源服务(不含职业中介活动、劳务派遣服务)；货物进出口；技术进出口(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)一般项目：【《安全生产许可证》许可范围：乙醇[无水]，凭许可证有效期限经营】；饲料添加剂销售；饲料原料销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广(除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目)                                                   |
| 3  | 宁夏滨泽 | 许可项目：饲料生产；饲料添加剂生产；货物进出口；技术进出口；进出口代理；危险化学品生产(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)一般项目：【《安全生产许可证》许可范围：乙醇[无水](6万吨/年)，凭许可证有效期限经营】；发酵过程优化技术研发；生物饲料研发；生物有机肥料研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；饲料添加剂销售；饲料原料销售；肥料销售；污水处理及其再生利用；专用化学产品销售(不含危险化学品)(除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目) |
| 4  | 贵州金泽 | 法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可(审批)的，经审批机关批准后凭许可(审批)文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可(审批)的，市场主体自主选择经营。                                                                                                                                                          |



| 序号 | 名称   | 经营范围                                                                                                                                                                                                                       |
|----|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |      | （许可项目：危险化学品生产；饲料生产。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；专用化学产品销售（不含危险化学品）；饲料原料销售；货物进出口；技术进出口；进出口代理；发酵过程优化技术研发；生物饲料研发；生物有机肥料研发；饲料添加剂销售；肥料销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）） |
| 5  | 首朗生物 | 生物技术推广；技术开发、技术转让、技术咨询；销售生物试剂、饲料、化工产品（不含危险化学品）；货物进出口。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）                                                                                     |

## 2.与生产经营活动相关的主要资质和许可

根据发行人提供的资质和许可文件并经本所律师查验，截至本法律意见书出具日，发行人及其境内下属企业取得的主要经营资质如下：

### （1）全国工业产品生产许可证

| 序号 | 持证单位 | 许可产品                    | 证书编号              | 核发单位           | 有效期至      |
|----|------|-------------------------|-------------------|----------------|-----------|
| 1  | 河北首朗 | 危险化学品有机产品<br>（醇：变性燃料乙醇） | （冀）XK13-014-00243 | 河北省市场监管局       | 2029.9.2  |
| 2  | 首朗吉元 | 危险化学品有机产品<br>（醇：变性燃料乙醇） | （宁）XK13-014-00063 | 宁夏回族自治区市场监督管理局 | 2027.5.16 |
| 3  | 宁夏滨泽 | 危险化学品有机产品<br>（醇：变性燃料乙醇） | （宁）XK13-014-00071 | 宁夏回族自治区市场监督管理局 | 2028.8.3  |
| 4  | 贵州金泽 | 危险化学品有机产品<br>（醇：变性燃料乙醇） | （黔）XK13-014-00033 | 贵州省市场监管局       | 2029.1.24 |

### （2）安全生产许可证

| 序号 | 持证单位 | 许可范围                                                               | 证书编号                   | 核发单位     | 有效期至      |
|----|------|--------------------------------------------------------------------|------------------------|----------|-----------|
| 1  | 河北首朗 | 变性燃料乙醇：4.6 万吨/年、天然气：640 万Nm <sup>3</sup> /年、粗醇（正丁醇83%-84%）：800 吨/年 | （冀）WH 安许证字[2023]020248 | 河北省应急管理厅 | 2025.9.8  |
| 2  | 首朗吉元 | 乙醇[无水]（4.5 吨/一                                                     | （宁石）WH 安许              | 宁夏回族自治区  | 2028.1.16 |

| 序号 | 持证单位 | 许可范围                                      | 证书编号                    | 核发单位         | 有效期至      |
|----|------|-------------------------------------------|-------------------------|--------------|-----------|
|    |      | 年、折变性乙醇 4.6 万吨/年）、粗醇（250 吨/年）             | 证[2025]000175 号         | 区应急管理厅       |           |
| 3  | 宁夏滨泽 | 乙醇[无水]（6 万吨/年）                            | （宁）WH 安许证[2024]000209 号 | 宁夏回族自治区应急管理厅 | 2026.7.10 |
| 4  | 贵州金泽 | 变性燃料乙醇（60000 吨/年）、粗醇（正丁醇 83%-84%1500 吨/年） | （黔）WH 安许证字[2024]0407 号  | 贵州省应急管理厅     | 2027.1.10 |

### （3）危险化学品登记证

| 序号 | 持证单位 | 企业性质      | 登记品种                                                                                        | 证书编号        | 核发单位                          | 有效期至      |
|----|------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------|-----------|
| 1  | 河北首朗 | 危险化学品生产企业 | 正磷酸、硫酸氢钠、硫酸、硝酸、氨溶液[含氨>10%]、氮[压缩的或液化的]、氢氧化钠、汽油、硫氢化钠、氢氧化钾、转炉煤气、一氧化碳、乙醇[无水]、粗醇、天然气[富含甲烷的]、变性乙醇 | 13022400086 | 河北省危险化学品登记注册中心、应急管理部化学品登记中心   | 2027.9.9  |
| 2  | 首朗吉元 | 危险化学品生产企业 | 一氧化碳、粗醇、乙醇[无水]                                                                              | 64022400065 | 宁夏回族自治区危险化学品登记中心、应急管理部化学品登记中心 | 2027.8.28 |
| 3  | 宁夏滨泽 | 危险化学品生产企业 | 原料气、燃料乙醇                                                                                    | 64022300035 | 宁夏回族自治区危险化学品登记中心、应急管理部化学品登记中心 | 2026.4.16 |
| 4  | 贵州金泽 | 危险化学品生产企业 | 粗醇（正丁醇），沼气（甲烷），变性燃料乙醇等                                                                      | 52032300006 | 贵州省危险化学品登记办公室、应急管理部化学品登记中心    | 2026.1.30 |

(4) 饲料和饲料添加剂新产品证书

| 序号 | 持证单位 | 证书编号                   | 产品名称   | 产品类别 | 适用范围 | 核发部门  |
|----|------|------------------------|--------|------|------|-------|
| 1  | 首朗生物 | 新 饲 证 字<br>(2021) 01 号 | 乙醇梭菌蛋白 | 饲料原料 | 鱼类   | 农业农村部 |

(5) 饲料生产许可证

| 序号 | 持证单位 | 证书编号                       | 产品品种   | 产品类别 | 有效期至       | 核发部门         |
|----|------|----------------------------|--------|------|------------|--------------|
| 1  | 河北首朗 | 冀 饲 证<br>( 2021 )<br>05918 | 乙醇梭菌蛋白 | 单一饲料 | 2026.11.18 | 河北省农业农村厅     |
| 2  | 首朗吉元 | 宁 饲 证<br>( 2022 )<br>02084 | 乙醇梭菌蛋白 | 单一饲料 | 2027.1.23  | 宁夏回族自治区农业农村厅 |
| 3  | 宁夏滨泽 | 宁 饲 证<br>( 2023 )<br>02092 | 乙醇梭菌蛋白 | 单一饲料 | 2028.3.30  | 宁夏回族自治区农业农村厅 |
| 4  | 贵州金泽 | 黔 饲 证<br>( 2023 )<br>02116 | 乙醇梭菌蛋白 | 单一饲料 | 2028.12.21 | 贵州省农业农村厅     |

根据北京市大数据中心、北京海关、农村农业部畜牧兽医局、唐山市曹妃甸区市场监督管理局、国家税务总局唐山市曹妃甸区税务局工业区税务分局、唐山市生态环境局曹妃甸区分局、唐山市曹妃甸区应急管理局、唐山海关、唐山市曹妃甸区人力资源社会保障局、唐山市住房公积金管理中心曹妃甸分中心、唐山市曹妃甸区农业农村局、唐山市曹妃甸区消防救援大队、平罗县审批服务管理局、平罗县市场监督管理局、国家税务总局平罗县税务局、平罗县自然资源局、平罗县住房和城乡建设局、石嘴山市生态环境局平罗分局、平罗县应急管理局、平罗县人力资源和社会保障局、石嘴山市住房公积金管理中心平罗管理部、平罗县农业农村局、平罗县消防救援大队、平罗县水务局、遵义市市场监督管理局、国家税务总局绥阳县税务局郑场税务分局、绥阳县自然资源局、绥阳县住房和城乡建设局、遵义市生态环境局绥阳分局、绥阳县应急管理局、绥阳县人力资源和社会保障局、遵义市住房公积金管理中心绥阳县管理部、绥阳县农业农村局、绥阳县消防救援大队开具的合规证明，并经本所律师查询国家企业信用信息公示系统、信用中国、国家外汇管理局网站（查询日：2025年6月20日），并结合发行人

提供的重大业务合同及上述资质证书，本所律师认为，发行人及其境内下属企业取得了其从事业务所有必要的相关资质、批准、证书和许可并已经在相关工商行政管理部门进行了核准登记，截至本法律意见书出具日，该等资质和许可均处于有效状态；发行人及其境内下属企业的经营范围和主营业务符合有关法律、法规、规章、规范性文件的规定，有权在许可的经营范围内依法从事经营活动。截至本法律意见书出具之日，发行人不存在影响其持续经营的实质性法律障碍。

### 3.商业特许经营权

根据发行人确认并经本所律师核查，发行人及其境内下属企业不存在拥有商业特许经营权的情况。

#### （二）发行人境内下属企业及分支机构情况

##### 1. 发行人的分支机构

根据发行人确认、营业执照、工商登记资料并经本所律师查询国家企业信用信息公示系统（网址：<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>，查询日：2025年6月20日），截至查询日，发行人不存在分支机构。

##### 2. 发行人境内下属企业

根据发行人确认、发行人提供的境内下属企业的工商登记资料、营业执照、现行有效的公司章程并经本所律师查询国家企业信用信息公示系统（网址：<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>，查询日：2025年6月20日），截至查询日，发行人拥有5家境内下属企业，该等下属企业的基本情况如下：

##### （1）河北首朗

|          |                    |
|----------|--------------------|
| 公司名称     | 河北首朗新能源科技有限公司      |
| 统一社会信用代码 | 91130230329692057U |
| 住 所      | 河北省唐山市曹妃甸工业区首钢京唐院内 |
| 法定代表人    | 宋庆坤                |
| 注册资本     | 20,000 万元          |
| 公司类型     | 有限责任公司（外商投资企业法人独资） |

|             |                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>成立日期</b> | 2015-01-30                                                                                                                                                                                                            |
| <b>营业期限</b> | 2015-01-30 至 2035-01-29                                                                                                                                                                                               |
| <b>经营范围</b> | 一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；专用化学产品销售（不含危险化学品）；饲料原料销售；货物进出口；技术进出口；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；劳务服务（不含劳务派遣）；进出口代理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：危险化学品生产；饲料生产。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准） |
| <b>股权结构</b> | 首钢朗泽持有河北首朗 100%的股权。[注 1]                                                                                                                                                                                              |

注1：发行人持有的河北首朗80%的股权（出资额16,000万元）于2023年4月质押给首钢集团财务有限公司。

截至本法律意见书出具日，河北首朗的股权演变情况如下：

1) 2015年1月，河北首朗设立

河北首朗设立于2015年1月30日，设立时注册资本为5,500万元，法定代表人为王涛，住所为曹妃甸工业区首钢京唐钢铁联合有限责任公司院内，公司类型为有限责任公司，经营范围为“研究开发工业煤气（尾气）发酵制燃料乙醇技术及相关产品；生产、销售工业煤气（尾气）发酵制燃料乙醇及相关产品。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

河北首朗设立的具体情况如下：

①2015年1月21日，首钢朗泽有限召开第二届董事会第一次会议并做出决议，同意作为唯一股东设立河北首朗新能源科技有限公司；

②2015年1月26日，北京市工商行政管理局出具“（冀）登记内名预核字[2015]2084号”《企业名称预先核准通知书》，企业预先核准名称为“河北首朗新能源科技有限公司”；

③2015年1月28日，首钢朗泽有限签署《公司章程》，由首钢朗泽有限以实物出资方式认缴全部注册资本5,500万元人民币，出资时间为2018年1月27日；

④2015年1月30日，河北首朗取得唐山市曹妃甸区市场监督管理局核发的注册号为“130230000022289”的《营业执照》。

河北首朗设立时的股东及股权结构如下：

| 序号  | 股东名称   | 出资方式 | 认缴注册资本（万元）      | 持股比例（%）       |
|-----|--------|------|-----------------|---------------|
| 1   | 首钢朗泽有限 | 实物   | 5,500.00        | 100.00        |
| 合 计 |        | -    | <b>5,500.00</b> | <b>100.00</b> |

### 2) 2017年1月，增资

2017年1月，河北首朗注册资本增加至9,166.80万元，新增注册资本由首钢朗泽有限认缴。本次增资的具体情况如下：

①2017年1月16日，首钢朗泽有限作出股东决定，因河北首朗商业化工厂建设资金需求，同意对河北首朗的出资方式由实物出资变更为货币出资，同意河北首朗注册资本增加至9,166.80万元，新增注册资本由首钢朗泽在2017年3月1日前足额缴纳，同意修改《公司章程》；

②2017年1月24日，河北首朗办理完毕本次增资的工商登记手续并取得换发的《营业执照》。

本次增资完成后，河北首朗的股东及股权结构如下：

| 序号  | 股东名称   | 出资方式 | 认缴注册资本（万元）      | 持股比例（%）       |
|-----|--------|------|-----------------|---------------|
| 1   | 首钢朗泽有限 | 货币   | 9,166.80        | 100.00        |
| 合 计 |        | -    | <b>9,166.80</b> | <b>100.00</b> |

2020年5月12日，北京市国资委出具“11000020200507000487号”《企业产权登记表》，对河北首朗本次增资后的国有资产占有情况及出资人情况予以确认。

### 3) 2022年1月，增资

2022年1月，河北首朗注册资本增加至20,000万元，新增注册资本由首钢朗泽认缴。本次增资的具体情况如下：

①2021年12月30日，首钢朗泽作出股东决定，同意对河北首朗增加货币投资10,833.2万元，同意河北首朗注册资本增加至20,000万元，新增注册资本由首钢朗泽在2022年6月30日前足额缴纳，同意修改《公司章程》；

②2022年1月4日，河北首朗办理完毕本次增资的工商登记手续并取得换发的《营业执照》。

本次增资完成后，河北首朗的股东及股权结构如下：

| 序号  | 股东名称 | 出资方式 | 认缴注册资本<br>(万元) | 持股比例 (%) |
|-----|------|------|----------------|----------|
| 1   | 首钢朗泽 | 货币   | 20,000         | 100.00   |
| 合 计 |      | -    | 20,000         | 100.00   |

2024年12月10日，北京市国资委出具“3296920572024121000154号”《企业产权登记表》，对河北首朗本次增资后的国有资产占有情况及出资人情况予以确认。

## (2) 首朗生物

|          |                                                                                                                                        |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 公司名称     | 北京首朗生物科技有限公司                                                                                                                           |
| 统一社会信用代码 | 91110107MA0095MBX2                                                                                                                     |
| 住 所      | 北京市石景山区实兴大街 30 号院 3 号楼 2 层 A-2697                                                                                                      |
| 法定代表人    | 晁伟                                                                                                                                     |
| 注册资本     | 5,000 万元                                                                                                                               |
| 公司类型     | 有限责任公司（法人独资）                                                                                                                           |
| 成立日期     | 2016-10-27                                                                                                                             |
| 营业期限     | 2016-10-27 至 2036-10-26                                                                                                                |
| 经营范围     | 生物技术推广;技术开发、技术转让、技术咨询;销售生物试剂、饲料、化工产品（不含危险化学品）;货物进出口。（市场主体依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。） |
| 股权结构     | 首钢朗泽持有首朗生物 100%的股权。                                                                                                                    |

截至本法律意见书出具日，首朗生物的股权演变情况如下：

### 1) 2016年10月，首朗生物设立

首朗生物设立于2016年10月27日，设立时注册资本为5,000万元，法定代表人为王涛，住所为北京市石景山区实兴大街30号院3号楼2层A-2697，公司类型为有限责任公司（法人独资），经营范围为“生物技术推广；技术开发、技术转让、技术咨询；销售生物试剂、化工产品(不含危险化学品)；货物进出口。(企业依法自主选择经营项目,开展经营活动；依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)”。

首朗生物设立的具体情况如下：

①2016年10月17日，首钢朗泽有限召开第二届董事会并做出决议，同意设立北京首朗生物科技有限公司；

②2016年9月30日，北京市石景山区市场监督管理局出具“（京石）名称预核（内）字[2016]第0372476号”《企业名称预先核准通知书》，企业预先核准名称为“北京首朗生物科技有限公司”；

③2016年10月26日，首钢朗泽签署《公司章程》，由首钢朗泽以货币出资方式认缴全部注册资本5,000万元；

④2016年10月27日，首朗生物取得北京市工商行政管理局石景山分局核发的统一社会信用代码为“91110107MA0095MBX2”的《营业执照》。

首朗生物设立时的股东及股权结构如下：

| 序号  | 股东名称   | 出资方式 | 认缴注册资本（万元） | 持股比例（%） |
|-----|--------|------|------------|---------|
| 1   | 首钢朗泽有限 | 货币   | 5,000.00   | 100.00  |
| 合 计 |        | -    | 5,000.00   | 100.00  |

2020年5月12日，北京市国资委出具“11000020200507000488号”《企业产权登记表》。

首朗生物设立后至本法律意见书出具日，未发生股权变动。

### （3）首朗吉元

|          |                                                                                                                                                 |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 公司名称     | 宁夏首朗吉元新能源科技有限公司                                                                                                                                 |
| 统一社会信用代码 | 91640221MA772H8X4N                                                                                                                              |
| 住 所      | 平罗县太沙工业园区（宁夏吉元冶金集团有限公司院内）                                                                                                                       |
| 法定代表人    | 李俊宁                                                                                                                                             |
| 注册资本     | 20,000 万元                                                                                                                                       |
| 公司类型     | 其他有限责任公司                                                                                                                                        |
| 成立日期     | 2019-05-16                                                                                                                                      |
| 营业期限     | 2019-05-16 至 2039-05-15                                                                                                                         |
| 经营范围     | 许可项目：危险化学品生产；饲料生产；饲料添加剂生产；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；货物进出口；技术进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：【《安全生产许可证》许可范围：乙醇[无水]，凭许可证有效期限经营】；饲料添加剂销售；饲料原料销售； |



|             |                                                                                                               |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             | 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）                                                    |
| <b>股权结构</b> | 报告期内，首钢朗泽持有首朗吉元的 58%股权，吉元冶金持有首朗吉元 42%的股权；2023 年 3 月，吉元冶金将所持股份转让给海南吉元君熠生物科技有限公司，目前海南吉元君熠生物科技有限公司持有首朗吉元 42%的股权。 |

注1：发行人持有的首朗吉元58%的股权（出资额11,600万元）于2025年3月质押给中信银行股份有限公司银川分行。

截至本法律意见书出具日，首朗吉元的股权演变情况如下：

1) 2019年5月，首朗吉元设立

首朗吉元设立于2019年5月16日，设立时注册资本为20,000万元，法定代表人为晁伟，住所为平罗县太沙工业园区（宁夏吉元冶金集团有限公司院内），公司类型为其他有限责任公司，经营范围为“筹建\*\*(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)”。

首朗吉元设立的具体情况如下：

①2018年12月7日，平罗县市场监督管理局出具“（平）登记内名预核字[2018]第150号”《企业名称预先核准通知书》，企业预先核准名称为“宁夏首朗吉元新能源科技有限公司”；

②2019年5月14日，首钢朗泽有限召开董事会并作出决议，同意与宁夏吉元冶金集团有限公司合资设立宁夏首朗吉元新能源科技有限公司；

③2019年5月15日，首钢朗泽有限、宁夏吉元冶金集团有限公司签署《出资协议书》，一致同意设立宁夏首朗吉元新能源科技有限公司，约定首钢朗泽有限货币出资人民币11,600万元，宁夏吉元冶金集团有限公司以货币出资人民币7,617万元、以土地使用权出资783万元；

④2019年5月15日，首钢朗泽有限、宁夏吉元冶金集团有限公司签署《公司章程》，由首钢朗泽有限以货币出资方式认缴注册资本11,600万元，由宁夏吉元冶金集团有限公司以货币出资方式认缴注册资本7,542万元、以土地使用权出资方式认缴注册资本858万元；

⑤2019年5月16日，首朗吉元取得平罗县市场监督管理局核发的《营业执照》。

⑥2019年8月12日，北京金正元资产评估有限责任公司出具“金评报字(2019)第035号”《宁夏吉元冶金集团有限公司以土地使用权入资设立新公司资产评估报告》，对宁夏吉元冶金集团有限公司拟入资的土地使用权进行评估。根据该评估报告，采取基准地价系数修正法和市场法，截至评估基准日2019年7月13日，宁夏吉元冶金集团有限公司拟入资的土地使用权资产评估价值为782.92万元。前述评估结果经首钢朗泽有限备案编号为“备北京市首钢201900332256”的《接受非国有资产评估项目备案表》备案。

⑦2019年10月21日，首朗吉元与宁夏吉元冶金集团有限公司签署《土地使用权转让协议》，约定宁夏吉元冶金集团有限公司以其依法取得的土地使用权向首朗吉元出资，并同意将其变更至首朗吉元名下。根据《土地转让协议》的约定，出让土地位于“平罗工业园区内，园区中央大道东侧，平罗县恒信冶金有限公司南侧”，不动产权号为“宁(2019)平罗县不动产权第P0006682号”，土地总面积为84,860平方米，转让面积为84,860平方米，使用权类型为国有建设用地使用权，终止日期为2063年8月12日，土地用途为工业用地。

首朗吉元设立时的股东及股权结构如下：

| 序号  | 股东名称         | 出资方式     | 认缴注册资本<br>(万元) | 持股比例(%) |
|-----|--------------|----------|----------------|---------|
| 1   | 首钢朗泽有限       | 货币       | 11,600.00      | 58.00   |
| 2   | 宁夏吉元冶金集团有限公司 | 货币、土地使用权 | 8,400.00       | 42.00   |
| 合 计 |              | -        | 20,000.00      | 100.00  |

## 2) 2023年3月，股权转让

2023年3月，吉元冶金将其所持首朗吉元42%的股权（对应8,400万元注册资本）转让给海南吉元君熠生物科技有限公司。本次股权转让的具体情况如下：

①2023年2月27日，首朗吉元召开股东会并作出决议，同意吉元冶金将其所持首朗吉元42%的股权（对应8,400万元注册资本）转让给海南吉元君熠生物科技有限公司；同意相应修改章程。

②2023年3月1日，吉元冶金、海南吉元君熠生物科技有限公司签订《股权转让协议》，吉元冶金将其所持首朗吉元42%的股权（对应8,400万元注册资本）转让给海南吉元君熠生物科技有限公司，转让价格为8,400万元。

③2023年3月10日，首朗吉元完成本次变更登记。

本次股权转让完成后，首朗吉元股权结构如下：

| 序号  | 股东名称           | 出资方式 | 认缴注册资本<br>(万元) | 持股比例 (%) |
|-----|----------------|------|----------------|----------|
| 1   | 首钢朗泽           | 货币   | 11,600.00      | 58.00    |
| 2   | 海南吉元君熠生物科技有限公司 | 货币   | 8,400.00       | 42.00    |
| 合 计 |                | -    | 20,000.00      | 100.00   |

2024年12月16日，北京市国资委出具“MA772H8X42024121600163”《企业产权登记表》，对首朗吉元的国有资产占有情况及出资人情况予以确认。

#### (4) 宁夏滨泽

|          |                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 公司名称     | 宁夏滨泽新能源科技有限公司                                                                                                                                                                                                                                                |
| 统一社会信用代码 | 91640221MA76KRUY7P                                                                                                                                                                                                                                           |
| 住 所      | 平罗县工业园规划区(经三路以西、纬一路以南)                                                                                                                                                                                                                                       |
| 法定代表人    | 贾伟                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 注册资本     | 22,000 万元                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 公司类型     | 其他有限责任公司                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 成立日期     | 2020-11-11                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 营业期限     | 2020-11-11 至 2040-11-10                                                                                                                                                                                                                                      |
| 经营范围     | 许可项目：饲料生产；饲料添加剂生产；货物进出口；技术进出口；进出口代理；危险化学品生产（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：【《安全生产许可证》许可范围：乙醇[无水]（6 万吨/年），凭许可证有效期限经营】；发酵过程优化技术研发；生物饲料研发；生物有机肥料研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；饲料添加剂销售；饲料原料销售；肥料销售；污水处理及其再生利用；专用化学产品销售（不含危险化学品）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目） |
| 股权结构     | 首钢朗泽持有宁夏滨泽 51%的股权，滨河碳化硅持有宁夏滨泽 9.0909%的股权，鑫德泽（深圳）投资合伙企业（有限合伙）持有宁夏滨泽 34.9091%的股权，宁源新材料持有宁夏滨泽 5%的股权。                                                                                                                                                            |

截至本法律意见书出具日，宁夏滨泽的股权演变情况如下：

##### 1) 2020年11月，宁夏滨泽设立

宁夏滨泽设立于2020年11月11日，设立时注册资本为22,000万元，法定代表

人为贾伟，住所为平罗县工业园规划区(经三路以西、纬二路以南)，公司类型为其他有限责任公司，经营范围为“许可项目：货物进出口；技术进出口；进出口代理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：发酵过程优化技术研发；生物饲料研发；生物有机肥料研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；饲料原料销售；肥料销售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）”

宁夏滨泽设立的具体情况如下：

①2020年6月10日，首钢朗泽、平罗县滨河碳化硅制品有限公司、宁夏吉元冶金集团有限公司、平罗县宁源冶金有限公司签署《合作备忘录》，同意共同出资设立“宁夏滨泽新能源科技有限公司”，并对相关事项进行约定；

②2020年10月22日，平罗县市场监督管理局出具“012020102200138号”《企业名称自主申报告知书》，同意企业自主申报名称为“宁夏滨泽新能源科技有限公司”；

③2020年11月11日，首钢朗泽、平罗县滨河碳化硅制品有限公司、宁夏吉元冶金集团有限公司、平罗县宁源冶金有限公司签署《公司章程》，由各股东以货币出资方式认缴；

④2020年11月11日，宁夏滨泽完成本次设立登记。

宁夏滨泽设立时的股东及股权结构如下：

| 序号  | 股东名称           | 出资方式 | 认缴注册资本（万元） | 持股比例（%） |
|-----|----------------|------|------------|---------|
| 1   | 首钢朗泽有限         | 货币   | 11,200.00  | 51.00   |
| 2   | 平罗县滨河碳化硅制品有限公司 | 货币   | 8,140.00   | 37.00   |
| 3   | 宁夏吉元冶金集团有限公司   | 货币   | 1,540.00   | 7.00    |
| 4   | 平罗县宁源冶金有限公司    | 货币   | 1,100.00   | 5.00    |
| 合 计 |                | -    | 22,000.00  | 100.00  |

## 2) 2022年3月，第一次股权转让

2022年3月，滨河碳化硅将其所持宁夏滨泽27.91%的股权（对应6,140万元注册资本，未实缴）转让给铭宸实业（平潭）有限公司（下称“铭宸实业”）；宁夏吉元冶金集团有限公司将其所持宁夏滨泽7%的股权（对应1,540万元注册

资本，其中实缴出资 945 万元、未实缴出资 595 万元）转让给铭宸实业。本次股权转让的具体情况如下：

①2022 年 1 月 24 日，滨河碳化硅、铭宸实业、宁夏滨泽签订《关于宁夏滨泽新能源科技有限公司之股权转让协议》，滨河碳化硅将其所持宁夏滨泽 27.91% 的股权（对应 6,140 万元注册资本，未实缴）转让给铭宸实业，转让价格为 614 万元，并由铭宸实业承担实缴注册资本的义务。

②2022 年 3 月 10 日，宁夏滨泽召开股东会并作出决议，同意滨河碳化硅将其所持宁夏滨泽 27.91% 的股权（对应 6,140 万元注册资本）转让给铭宸实业；同意宁夏吉元冶金集团有限公司将其所持宁夏滨泽 7% 的股权（对应 1,540 万元注册资本）转让给铭宸实业；同意相应修改章程。

③2022 年 3 月 14 日，宁夏吉元冶金集团有限公司、铭宸实业、宁夏滨泽签订《宁夏滨泽新能源科技有限公司股权转让协议》，宁夏吉元冶金集团有限公司将其所持宁夏滨泽 7% 的股权（对应 1,540 万元注册资本，其中实缴出资 945 万元、未实缴出资 595 万元）转让给铭宸实业，转让价格为 1,039.5 万元，并由铭宸实业承担未实缴部分注册资本的实缴义务。

④2022 年 4 月 2 日，宁夏滨泽完成本次变更登记。

本次股权转让完成后，宁夏滨泽股权结构如下：

| 序号  | 股东名称           | 出资方式 | 认缴注册资本（万元） | 持股比例（%） |
|-----|----------------|------|------------|---------|
| 1   | 首钢朗泽           | 货币   | 11,200.00  | 51.00   |
| 2   | 铭宸实业（平潭）有限公司   | 货币   | 7,680.00   | 34.91   |
| 3   | 平罗县滨河碳化硅制品有限公司 | 货币   | 2,000.00   | 9.09    |
| 4   | 平罗县宁源冶金有限公司    | 货币   | 1,100.00   | 5.00    |
| 合 计 |                | -    | 22,000.00  | 100.00  |

### 3) 2022 年 9 月，第二次股权转让

2022 年 9 月，铭宸实业将其所持宁夏滨泽 34.9091% 的股权（对应 7,680 万元注册资本）转让给鑫德泽（深圳）投资合伙企业（有限合伙）。本次股权转让的具体情况如下：

①2022 年 9 月 21 日，宁夏滨泽召开股东会并作出决议，同意铭宸实业将其

所持宁夏滨泽 34.9091%的股权（对应 7,680 万元注册资本）转让给鑫德泽（深圳）投资合伙企业（有限合伙）；同意相应修改章程。

②2022 年 9 月 21 日，铭宸实业、鑫德泽（深圳）投资合伙企业（有限合伙）签订《宁夏滨泽新能源科技有限公司股权转让协议》，铭宸实业将其所持宁夏滨泽 34.9091%的股权（对应 7,680 万元注册资本）转让给鑫德泽（深圳）投资合伙企业（有限合伙），转让价格为 8,388.5 万元。

③2022年10月8日，宁夏滨泽完成本次变更登记。

本次股权转让完成后，宁夏滨泽股权结构如下：

| 序号  | 股东名称                | 出资方式 | 认缴注册资本（万元） | 持股比例（%） |
|-----|---------------------|------|------------|---------|
| 1   | 首钢朗泽                | 货币   | 11,200.00  | 51.00   |
| 2   | 鑫德泽（深圳）投资合伙企业（有限合伙） | 货币   | 7,680.00   | 34.91   |
| 3   | 平罗县滨河碳化硅制品有限公司      | 货币   | 2,000.00   | 9.09    |
| 4   | 平罗县宁源冶金有限公司         | 货币   | 1,100.00   | 5.00    |
| 合 计 |                     | -    | 22,000.00  | 100.00  |

2024年12月17日，北京市国资委出具“MA76KRUY72024121700167”《企业产权登记表》，对宁夏滨泽的国有资产占有情况及出资人情况予以确认。

（5）贵州金泽

|          |                                                                                         |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 公司名称     | 贵州金泽新能源科技有限公司                                                                           |
| 统一社会信用代码 | 91520300MAAK046K64                                                                      |
| 住 所      | 贵州省遵义市绥阳县蒲场镇宜安社区                                                                        |
| 法定代表人    | 陈超超                                                                                     |
| 注册资本     | 20,000 万元                                                                               |
| 公司类型     | 有限责任公司（外商投资、非独资）                                                                        |
| 成立日期     | 2020-09-28                                                                              |
| 营业期限     | 2020-09-28 至 2040-09-27                                                                 |
| 经营范围     | 法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的， |

|             |                                                                       |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------|
|             | 市场主体自主选择经营。（工业尾气生物发酵技术的开发、技术服务；蛋白饲料、生物肥料产品的生产和销售；货物和技术的进出口；国际贸易代理服务。） |
| <b>股权结构</b> | 首钢朗泽持有贵州金泽 51%的股权，贵州金元持有贵州金泽 36%的股权，三井物产持有贵州金泽 13%的股权。                |

截至本法律意见书出具日，贵州金泽的股权演变情况如下：

1) 2020 年 9 月，贵州金泽设立

贵州金泽设立于 2020 年 9 月 28 日，设立时注册资本为 20,000 万元，法定代表人为杨艳，住所为贵州省遵义市绥阳县蒲场镇新场村，公司类型为外资有限责任公司，经营范围为“法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。工业尾气生物发酵技术的开发、技术服务；蛋白饲料、生物肥料产品的生产和销售；货物和技术的进出口；国际贸易代理服务。”

贵州金泽设立的具体情况如下：

①2020 年 9 月 27 日，首钢朗泽、国家电投集团贵州金元绥阳产业有限公司、三井物产签署《合资合同》，同意共同出资设立“贵州金泽新能源科技有限公司”，并对相关事项进行约定；

②2020 年 9 月 27 日，首钢朗泽、国家电投集团贵州金元绥阳产业有限公司、三井物产签署《公司章程》，首钢朗泽以货币出资方式认缴注册资本 10,200 万元人民币，国家电投集团贵州金元绥阳产业有限公司以货币和 150 亩工业用地的土地使用权出资方式认缴注册资本 7,200 万元人民币，三井物产以货币出资方式认缴注册资本 2,600 万元人民币；

③2020 年 9 月 28 日，贵州金泽取得遵义市市场监督管理局核发的注册号为“110107022297557”的《营业执照》。

④2021 年 2 月 1 日，沃克森（北京）国际资产评估有限公司出具“沃克森评报字（2020）第 2116 号”《国家电投集团贵州金元绥阳产业有限公司拟出资所涉及的位于贵州省遵义市绥阳县蒲场镇沿河村土地使用权、地上构筑物及在建工程市场价值项目资产评估报告》，对国家电投集团贵州金元绥阳产业有限公司所持有的贵州省遵义市绥阳县蒲场镇沿河村土地使用权、地上构筑物及在建工程进

行评估。根据该评估报告，对无形资产-土地采用市场法和基准地价修正法、地上构筑物及在建工程采用成本法，截至评估基准日 2020 年 6 月 30 日，国家电投集团贵州金元绥阳产业有限公司所持有的位于贵州省遵义市绥阳县蒲场镇沿河村土地使用权、地上构筑物及在建工程评估价值为 4,074.27 万元。

⑤2021 年 5 月 20 日，贵州金泽与国家电投集团贵州金元绥阳产业有限公司签署《土地出让协议》，约定国家电投集团贵州金元绥阳产业有限公司以其依法取得的土地使用权等向贵州金泽出资，并同意将其变更至贵州金泽名下。根据《土地出让协议》的约定，出让土地位于国家电投集团贵州金元绥阳产业有限公司贵州绥阳煤电锰一体化产业基地内、水泥分厂的东北面，土地使用权类型为国有建设用地使用权，终止日期为 2060 年 12 月 18 日，国有土地使用权号为“黔(2017)绥阳不动产权第 0005032 号”，土地面积为 285,933 平方米。该地块经场平后的其中部分土地转让给贵州金泽，转让面积为 94,822.93 平方米。经沃克森（北京）国际资产评估有限公司的评估，出让土地的土地使用权、地上构筑物及在建工程评估值为人民币 40,742,700 元。

贵州金泽设立时的股东及股权结构如下：

| 序号  | 股东名称               | 出资方式     | 认缴注册资本<br>(万元) | 持股比例 (%) |
|-----|--------------------|----------|----------------|----------|
| 1   | 首钢朗泽有限             | 货币       | 10,200.00      | 51.00    |
| 2   | 国家电投集团贵州金元绥阳产业有限公司 | 货币、土地使用权 | 7,200.00       | 36.00    |
| 3   | 三井物产               | 货币       | 2,600.00       | 13.00    |
| 合 计 |                    | -        | 20,000.00      | 100.00   |

2024年11月29日，北京市国资委出具“MAAK046K62024112900130”《企业产权登记表》，对宁夏滨泽的国有资产占有情况及出资人情况予以确认。

贵州金泽设立后至本法律意见书出具日，未发生股权变动。

经查验，发行人境内下属企业的设立及股本演变已根据中国境内法律法规履行了必要的内部决策程序及政府批准/登记/备案手续。

### （三）重大资产收购和交易情况



根据发行人的陈述并经查验，报告期内发行人发生的重大资产出售情况如下：

2022年4月27日，发行人召开第一届第九次董事会并作出决议，同意将河北首朗向京唐公司租赁的位于京唐公司二期原水以东的土地上自建的房屋建筑物转让给京唐公司，转让价格以评估值为基础，双方协商一致后确定。

2022年7月26日，中联资产评估集团有限公司出具“中联评报字【2022】第2398号”《河北首朗新能源科技有限公司拟转让所持有的房屋建筑物评估项目资产评估报告》，上述房屋建筑物评估价值为54,292,070.00元。

2022年12月30日，发行人召开股东大会并作出决议，同意河北首朗将上述房屋建筑物转让给京唐公司，转让价款为54,292,093.40元。

2023年3月31日，河北首朗与京唐公司签署《资产转让合同》，约定河北首朗将建设的4.5万吨钢铁工业煤气生物发酵法制燃料乙醇项目（一期）部分资产（建筑物），以54,292,093.40元的价格转让给京唐公司。

本所律师认为，发行人上述资产出售事宜，符合当时的法律、法规和规范性文件的规定，且履行了必要的手续，合法、有效。

#### （四）重大合同和重大债权债务情况

##### 1.重大业务合同

根据发行人确认、发行人提供的重大业务合同等资料并经本所律师查验，截至最后实际可行日期，发行人及其境内下属企业的重大业务合同如下：

##### （1）主要原料及能源采购合同

根据发行人的陈述并经查验发行人及其境内下属企业的采购合同，截至最后实际可行日期，发行人及其境内下属企业正在履行的主要原料及能源采购框架合同如下：

| 序号 | 供应方  | 采购方  | 合同内容 | 合同性质 | 合同金额    | 合同期限                        | 合同履行情况 |
|----|------|------|------|------|---------|-----------------------------|--------|
| 1  | 京唐公司 | 河北首朗 | 能源介质 | 框架协议 | 以实际用量为准 | 框架协议：2015.8.6-2025.8.5，价格补充 | 正在履行   |

| 序号 | 供应方               | 采购方  | 合同内容  | 合同性质 | 合同金额     | 合同期限                                       | 合同履行情况 |
|----|-------------------|------|-------|------|----------|--------------------------------------------|--------|
|    |                   |      |       |      |          | 协议：2025.1.1-2025.12.31                     |        |
| 2  | 国网宁夏电力有限公司石嘴山供电公司 | 首朗吉元 | 电     | 框架协议 | 以实际用电量为准 | 2021.3.18-2026.3.17                        | 正在履行   |
| 3  | 国网宁夏电力有限公司石嘴山供电公司 | 宁夏滨泽 | 电     | 框架协议 | 以实际用电量为准 | 2024.5.28-2029.5.28                        | 正在履行   |
| 4  | 吉元冶金              | 首朗吉元 | 矿热炉尾气 | 框架协议 | 以实际用气量为准 | 2019.9.23-2039.9.22                        | 正在履行   |
| 5  | 滨河碳化硅             | 宁夏滨泽 | 矿热炉尾气 | 框架协议 | 以实际用气量为准 | 框架协议：2021.2.5至签署终止协议为止，价格补充协议：2023.11.01至今 | 正在履行   |
| 6  | 宁夏昆仑高科硅制品有限公司     | 宁夏滨泽 | 矿热炉尾气 | 框架协议 | 以实际用气量为准 | 关联至与滨河碳化硅的框架协议，合同期限与框架协议一致                 | 正在履行   |
| 7  | 宁源新材料             | 宁夏滨泽 | 矿热炉尾气 | 框架协议 | 以实际用气量为准 | 框架协议：2021.2.5至签署终止协议为止，价格补充协议：2023.10.01至今 | 正在履行   |
| 8  | 贵州金元              | 贵州金泽 | 能源介质  | 框架协议 | 以实际用量为准  | 框架协议：2021.6.5签署，双方存续期内长期有效                 | 正在履行   |

## （2）销售合同

根据发行人的陈述并经查验发行人及其境内下属企业的销售合同，截至最后实际可行日期，发行人及其境内下属企业正在履行的销售框架合同如下：

| 序号 | 采购方                  | 供应方  | 供应产品   | 合同期限/签订日期                  | 合同金额（万元）       | 履行情况 |
|----|----------------------|------|--------|----------------------------|----------------|------|
| 1  | 中国石化销售股份有限公司河北石油分公司  | 河北首朗 | 变性燃料乙醇 | 有效期至 2025.12.31            | 框架合同，以具体销售订单为准 | 正在履行 |
| 2  | 京唐公司                 | 河北首朗 | 沼气     | 2025.1.1-2025.12.31        | 框架合同           | 正在履行 |
| 3  | 中国石油天然气股份有限公司东北销售分公司 | 河北首朗 | 变性燃料乙醇 | 2024.1-2024.12.31<br>[注 1] | 框架合同           | 正在履行 |

注 1：河北首朗与中国石油天然气股份有限公司东北销售分公司 2025 年度框架合同的签署正在进行中，目前按照 2024 年度框架协议来签署销售订单。

(3) 重大工程和设备合同

根据发行人的陈述并经验发行人及其境内下属企业提供的工程和设备合同，截至最后实际可行日期，发行人及其下属公司正在履行的单笔金额超过4,000 万元（含本数）的重大工程和设备合同如下：

单位：万元

| 序号 | 供应方            | 采购方  | 合同名称             | 合同标的                                     | 签订日期                  | 合同金额（万元） | 履行情况 |
|----|----------------|------|------------------|------------------------------------------|-----------------------|----------|------|
| 1  | 中国二十二冶集团有限公司   | 贵州金泽 | 工程施工合同及补充协议      | 6 万吨/年冶金工业尾气生物发酵法制变性燃料乙醇项目-生产装置第二区域建筑工程  | 2021.10.15/2021.10.19 | 4,836.00 | 正在履行 |
| 2  | 浙江省三建建设集团有限公司  | 首朗吉元 | 工程施工合同补充协议       | 年产 4.5 万吨燃料乙醇项目-生产装置第一区域建设工程             | 2024.02.05            | 4,303.91 | 正在履行 |
| 3  | 江苏镇江建设集团有限公司   | 宁夏滨泽 | 设备供货、工程施工合同及补充协议 | 6 万吨/年冶金工业尾气生物发酵法制燃料乙醇项目-电气设备供货、安装及调试工程  | 2022.03.16/2022.03.17 | 4,268.00 | 正在履行 |
| 4  | 中国电建集团贵州工程有限公司 | 贵州金泽 | 工程承包合同及补充协议      | 6 万吨/年冶金工业尾气生物发酵法制变性燃料乙醇项目-电气设备供货及安装调试工程 | 2022.03.15/2022.03.28 | 4,468.00 | 正在履行 |

(4) 借款合同

根据发行人的陈述并经查验发行人及其境内下属企业提供的银行借款合同，截至最后实际可行日期，发行人及其境内下属企业正在履行的单笔金额超过3,000万元（含本数）的银行借款（不含委托贷款）如下：

单位：万元

| 序号 | 借款人  | 贷款人             | 合同编号                                                                                                                             | 合同金额      | 合同期限                  | 担保方式                                          | 履行状态 |
|----|------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------|-----------------------------------------------|------|
| 1  | 发行人  | 中信银行股份有限公司北京分行  | (2025)信银京授字第 0202 号                                                                                                              | 5,000     | 2025.03.14-2026.03.07 | -                                             | 正在履行 |
| 2  | 宁夏滨泽 | 中国银行石嘴山市分行      | 2022 年中石固借字第 001 号、2022 年中石固借字第 001-1 号（补）                                                                                       | 20,000.00 | 2022.04.02-2029.12.29 | 宁夏滨泽提供不动产抵押担保；首钢朗泽有限、滨河碳化硅、宁源新材料按出资比例提供连带责任保证 | 正在履行 |
| 3  | 宁夏滨泽 | 国家开发银行宁夏回族自治区分行 | 6410202101100001060                                                                                                              | 10,000.00 | 2022.01.26-2030.01.25 | 宁夏滨泽提供不动产抵押担保；首钢朗泽有限、滨河碳化硅、宁源新材料按出资比例提供连带责任保证 | 正在履行 |
| 4  | 贵州金泽 | 中国建设银行遵义市分行     | HTZ52062000GDZC2022N004                                                                                                          | 30,000.00 | 2022.05.26-2032.05.26 | 贵州金泽提供不动产抵押担保；首钢朗泽提供连带责任保证                    | 正在履行 |
| 5  | 宁夏滨泽 | 中信银行银川分行        | 中信银行银川分行信 e 融 2024 年 0005 号<br>202500052811、<br>202500008617、<br>202500032877、<br>202500041430、<br>202500027401、<br>202500037291 | 3,000.00  | 2025.03.21-2025.09.24 | -                                             | 正在履行 |

#### （5）技术许可协议

根据发行人提供的相关书面合同，发行人与香港朗泽签订知识产权许可协议，

香港朗泽许可发行人及其境内下属企业使用其知识产权和技术。具体情况详见法律意见书“九/（一）”。

## **2.侵权之债**

根据发行人确认及北京市大数据中心、北京海关、农村农业部畜牧兽医局、唐山市曹妃甸区市场监督管理局、国家税务总局唐山市曹妃甸区税务局工业区税务分局、唐山市生态环境局曹妃甸区分局、唐山市曹妃甸区应急管理局、唐山海关、唐山市曹妃甸区人力资源和社会保障局、唐山市住房公积金管理中心曹妃甸分中心、唐山市曹妃甸区农业农村局、唐山市曹妃甸区消防救援大队、平罗县审批服务管理局、平罗县市场监督管理局、国家税务总局平罗县税务局、平罗县自然资源局、平罗县住房和城乡建设局、石嘴山市生态环境局平罗分局、平罗县应急管理局、平罗县人力资源和社会保障局、石嘴山市住房公积金管理中心平罗管理部、平罗县农业农村局、平罗县消防救援大队、平罗县水务局、遵义市市场监督管理局、国家税务总局绥阳县税务局郑场税务分局、绥阳县自然资源局、绥阳县住房和城乡建设局、遵义市生态环境局绥阳分局、绥阳县应急管理局、绥阳县人力资源和社会保障局、遵义市住房公积金管理中心绥阳县管理部、绥阳县农业农村局、绥阳县消防救援大队开具的合规证明，并经本所律师查验发行人及其境内下属企业的诉讼仲裁情况、报告期内营业外支出明细，发行人及其境内下属企业报告期内不存在因环境保护、服务质量、消防安全、劳动安全原因而产生的对公司生产经营构成重大不利影响的侵权之债。

## **（五）发行人的对外投资**

根据发行人确认并经本所律师查验，除本法律意见书已披露的境内下属企业情况外，发行人报告期内不存在其他重大对外投资情况。

## **（六）发行人的主要资产**

### **1. 不动产所有权**

根据发行人截至最后实际可行日期持有的不动产权证书、平罗县不动产登记事务中心出具的查询证明，并经本所律师实地查验，发行人拥有的不动产所有权情况如下：

| 证书编号                    | 权利类型                 | 权利人  | 房屋座落                               | 用途      | 权利性质   | 土地面积/建筑面积 (m²)      | 他项权利 |
|-------------------------|----------------------|------|------------------------------------|---------|--------|---------------------|------|
| 宁（2023）平罗县不动产权第0001826号 | 国有建设用地使用权/房屋所有权      | 首朗吉元 | 宁夏平罗工业园区等20户                       | 工业用地/工业 | 出让/自建房 | 84,860.00/21,803.05 | 抵押   |
| 宁（2023）平罗县不动产权第0003890号 | 国有建设用地使用权/房屋所有权      | 宁夏滨泽 | 宁夏平罗工业园区等23户                       | 工业用地/工业 | 出让/自建房 | 99,998.00/24,781.13 | 抵押   |
| 黔（2024）绥阳县不动产权第0010341号 | 国有建设用地使用权/房屋（构筑物）所有权 | 贵州金泽 | 绥阳县蒲场镇宜安社区贵州金泽新能源科技有限公司11幢（DCS控制室） | 工业用地/工业 | 出让/自建房 | 94,822.93/360       | 抵押   |
| 黔（2024）绥阳县不动产权第0010378号 | 国有建设用地使用权/房屋（构筑物）所有权 | 贵州金泽 | 绥阳县蒲场镇宜安社区贵州金泽新能源科技有限公司4幢（蛋白饲料车间）  | 工业用地/工业 | 出让/自建房 | 94,822.93/6,473.68  | 抵押   |
| 黔（2024）绥阳县不动产权第0010482号 | 国有建设用地使用权/房屋（构筑物）所有权 | 贵州金泽 | 绥阳县蒲场镇宜安社区贵州金泽新能源科技有限公司6幢（动力中心）    | 工业用地/工业 | 出让/自建房 | 94,822.93/902.88    | 抵押   |

| 证书编号                                 | 权利类型                                 | 权利人      | 房屋座落                                                         | 用途              | 权利性质       | 土地面积/建筑面积 (m²)         | 他项权利 |
|--------------------------------------|--------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------|-----------------|------------|------------------------|------|
| 黔（2024）<br>绥阳县不动<br>产权第<br>0010376 号 | 国有建设<br>用地使用<br>权/房屋<br>（构筑物）所有<br>权 | 贵州<br>金泽 | 绥阳县蒲场<br>镇宜安社区<br>贵州金泽新<br>能源科技有<br>限公司 3 幢<br>（辅料工<br>段）    | 工业<br>用地/<br>工业 | 出让/<br>自建房 | 94,822.93/<br>447.89   | 抵押   |
| 黔（2024）<br>绥阳县不动<br>产权第<br>0010477 号 | 国有建设<br>用地使用<br>权/房屋<br>（构筑物）所有<br>权 | 贵州<br>金泽 | 绥阳县蒲场<br>镇宜安社区<br>贵州金泽新<br>能源科技有<br>限公司 5 幢<br>（化验室）         | 工业<br>用地/<br>工业 | 出让/<br>自建房 | 94,822.93/<br>750      | 抵押   |
| 黔（2024）<br>绥阳县不动<br>产权第<br>0010346 号 | 国有建设<br>用地使用<br>权/房屋<br>（构筑物）所有<br>权 | 贵州<br>金泽 | 绥阳县蒲场<br>镇宜安社区<br>贵州金泽新<br>能源科技有<br>限公司 13<br>幢（门卫<br>1）     | 工业<br>用地/<br>工业 | 出让/<br>自建房 | 94,822.93/<br>45       | 抵押   |
| 黔（2024）<br>绥阳县不动<br>产权第<br>0010342 号 | 国有建设<br>用地使用<br>权/房屋<br>（构筑物）所有<br>权 | 贵州<br>金泽 | 绥阳县蒲场<br>镇宜安社区<br>贵州金泽新<br>能源科技有<br>限公司 14<br>幢（门卫<br>2）     | 工业<br>用地/<br>工业 | 出让/<br>自建房 | 94,822.93/<br>39.16    | 抵押   |
| 黔（2024）<br>绥阳县不动<br>产权第<br>0010328 号 | 国有建设<br>用地使用<br>权/房屋<br>（构筑物）所有<br>权 | 贵州<br>金泽 | 绥阳县蒲场<br>镇宜安社区<br>贵州金泽新<br>能源科技有<br>限公司 1 幢<br>（气体预处<br>理工段） | 工业<br>用地/<br>工业 | 出让/<br>自建房 | 94,822.93/<br>1,001.44 | 抵押   |

| 证书编号                                 | 权利类型                                 | 权利人      | 房屋座落                                                                | 用途              | 权利性质       | 土地面积/建筑面积 (m²)         | 他项权利 |
|--------------------------------------|--------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|------------------------|------|
| 黔（2024）<br>绥阳县不动<br>产权第<br>0010316 号 | 国有建设<br>用地使用<br>权/房屋<br>（构筑物）所有<br>权 | 贵州<br>金泽 | 绥阳县蒲场<br>镇宜安社区<br>贵州金泽新<br>能源科技有<br>限公司 7 幢<br>（生产消防<br>给水池及泵<br>房） | 工业<br>用地/<br>工业 | 出让/<br>自建房 | 94,822.93/<br>364.9    | 抵押   |
| 黔（2024）<br>绥阳县不动<br>产权第<br>0010483 号 | 国有建设<br>用地使用<br>权/房屋<br>（构筑物）所有<br>权 | 贵州<br>金泽 | 绥阳县蒲场<br>镇宜安社区<br>贵州金泽新<br>能源科技有<br>限公司 9 幢<br>（污水处理<br>站-MCC<br>室） | 工业<br>用地/<br>工业 | 出让/<br>自建房 | 94,822.93/<br>285      | 抵押   |
| 黔（2024）<br>绥阳县不动<br>产权第<br>0010306 号 | 国有建设<br>用地使用<br>权/房屋<br>（构筑物）所有<br>权 | 贵州<br>金泽 | 绥阳县蒲场<br>镇宜安社区<br>贵州金泽新<br>能源科技有<br>限公司 2 幢<br>（蒸馏脱水<br>工段）         | 工业<br>用地/<br>工业 | 出让/<br>自建房 | 94,822.93/<br>2371.68  | 抵押   |
| 黔（2024）<br>绥阳县不动<br>产权第<br>0010446 号 | 国有建设<br>用地使用<br>权/房屋<br>（构筑物）所有<br>权 | 贵州<br>金泽 | 绥阳县蒲场<br>镇宜安社区<br>贵州金泽新<br>能源科技有<br>限公司 8 幢<br>（中水回用<br>车间）         | 工业<br>用地/<br>工业 | 出让/<br>自建房 | 94,822.93/<br>2124     | 抵押   |
| 黔（2024）<br>绥阳县不动<br>产权第<br>0010315 号 | 国有建设<br>用地使用<br>权/房屋<br>（构筑物）所有<br>权 | 贵州<br>金泽 | 绥阳县蒲场<br>镇宜安社区<br>贵州金泽新<br>能源科技有<br>限公司 12<br>幢（综合<br>楼）            | 工业<br>用地/<br>工业 | 出让/<br>自建房 | 94,822.93/<br>5,118.12 | 抵押   |



| 证书编号                                 | 权利类型                                     | 权利人      | 房屋座落                                                      | 用途              | 权利性质       | 土地面积/建筑面积 (m²)      | 他项权利 |
|--------------------------------------|------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------|-----------------|------------|---------------------|------|
| 黔（2024）<br>绥阳县不动<br>产权第<br>0010327 号 | 国有建设<br>用地使用<br>权/房屋<br>（构筑<br>物）所有<br>权 | 贵州<br>金泽 | 绥阳县蒲场<br>镇宜安社区<br>贵州金泽新<br>能源科技有<br>限公司 10<br>幢（总变配<br>电） | 工业<br>用地/<br>工业 | 出让/<br>自建房 | 94,822.93/<br>1,080 | 抵押   |

## 2. 无形资产

### （1）注册商标

根据发行人现持有的商标注册证、国家知识产权局于2024年12月25日出具的商标档案，并查询国家知识产权局商标局网站（<https://sbj.cnipa.gov.cn/sbj/index.html>，查询日：2025年6月20日），截至最后实际可行日期，发行人拥有境内注册商标情况如下：

| 序号 | 商标                                                                                  | 权利人  | 国际分类号 | 注册号      | 有效期限                       | 取得方式 | 他项权利 |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|----------|----------------------------|------|------|
| 1  |  | 发行人  | 42/4  | 68224842 | 2024.03.14-<br>2034.03.13  | 原始取得 | 无    |
| 2  |  | 首朗生物 | 31    | 24469052 | 2018.06.07 -<br>2028.06.06 | 原始取得 | 无    |

### （2）专利权

根据发行人及其境内下属企业现持有的专利证书、国家知识产权局于2025年6月23日出具的《证明》，并查询国家知识产权局网站（<http://www.cnipa.gov.cn>，查询日：2025年6月20日），截至最后实际可行日期，发行人及其境内下属企业在境内已经授权的专利情况如下：

| 序号 | 专利名称                         | 专利权人 | 专利类型     | 专利号              | 专利申请日      | 取得方式     | 权利期限 | 他项权利 |
|----|------------------------------|------|----------|------------------|------------|----------|------|------|
| 1  | 一种钢厂<br>尾气生物<br>发酵制乙<br>醇有机废 | 发行人  | 发明<br>专利 | ZL201510849974.1 | 2015-11-27 | 原始<br>取得 | 20 年 | 无    |

| 序号 | 专利名称                      | 专利权人    | 专利类型 | 专利号              | 专利申请日      | 取得方式 | 权利期限 | 他项权利 |
|----|---------------------------|---------|------|------------------|------------|------|------|------|
|    | 水处理方法                     |         |      |                  |            |      |      |      |
| 2  | 一种生物发酵用陶瓷膜的清洗系统及使用方法      | 发行人     | 发明专利 | ZL201610652805.3 | 2016-08-10 | 原始取得 | 20 年 | 无    |
| 3  | 生物发酵法制燃料乙醇生产中废气废液的处理方法及系统 | 发行人     | 发明专利 | ZL201710002161.8 | 2017-01-03 | 原始取得 | 20 年 | 无    |
| 4  | 一种蒸馏系统在线清洗装置及方法           | 发行人     | 发明专利 | ZL201710001989.1 | 2017-01-03 | 原始取得 | 20 年 | 无    |
| 5  | 一种工业尾气发酵法制乙醇的方法及系统        | 发行人     | 发明专利 | ZL201710352273.6 | 2017-05-18 | 原始取得 | 20 年 | 无    |
| 6  | 一种脱除料液中气体的系统和方法           | 发行人     | 发明专利 | ZL201910443617.3 | 2019-05-24 | 原始取得 | 20 年 | 无    |
| 7  | 发酵进气中的一氧化碳浓度控制系统及方法       | 发行人     | 发明专利 | ZL201911069235.5 | 2019-11-05 | 原始取得 | 20 年 | 无    |
| 8  | 一种气体浓度稳定装置及其控制方法          | 发行人     | 发明专利 | ZL202010116823.6 | 2020-02-25 | 原始取得 | 20 年 | 无    |
| 9  | 一种气体分布器及包括其的布气系统          | 发行人     | 发明专利 | ZL202010352923.9 | 2020-04-28 | 原始取得 | 20 年 | 无    |
| 10 | 一种适用于生物发                  | 发行人、河北首 | 发明专利 | ZL202010526157.3 | 2020-06-10 | 原始取得 | 20 年 | 无    |

| 序号 | 专利名称                           | 专利权人               | 专利类型 | 专利号              | 专利申请日      | 取得方式 | 权利期限 | 他项权利 |
|----|--------------------------------|--------------------|------|------------------|------------|------|------|------|
|    | 醇制乙醇工艺提高污水处理效率的方法              | 朗、首朗生物             |      |                  |            |      |      |      |
| 11 | 一种发酵系统及方法                      | 发行人、首朗吉元           | 发明专利 | ZL202010521946.8 | 2020-06-10 | 原始取得 | 20 年 | 无    |
| 12 | 一种乙醇发酵液中杂醇油组分的检测方法及应用          | 发行人、河北首朗、首朗生物      | 发明专利 | ZL202010817172.3 | 2020-08-14 | 原始取得 | 20 年 | 无    |
| 13 | 一种气体浓度稳定装置及其控制方法               | 发行人                | 发明   | ZL202110198912.4 | 2020-02-25 | 原始取得 | 20 年 | 无    |
| 14 | 一种高效率工业尾气发酵制醇工艺                | 发行人                | 发明   | ZL202110781907.6 | 2021-07-09 | 原始取得 | 20 年 | 无    |
| 15 | 用工业尾气发酵醪液制备燃料乙醇的四塔三效蒸馏脱水的装置和方法 | 肥城金塔酒精化工设备有限公司、发行人 | 发明   | ZL202111042416.6 | 2021-09-07 | 继受取得 | 20 年 | 无    |
| 16 | 一种将二氧化碳转化为醇和蛋白的方法和系统           | 发行人、河北首朗           | 发明专利 | ZL202111502743.5 | 2021-12-09 | 原始取得 | 20 年 | 无    |
| 17 | 一种含碳工业气体工业化蛋白质生产系统             | 发行人                | 发明专利 | ZL202111559296.7 | 2021-12-20 | 原始取得 | 20 年 | 无    |
| 18 | 一种梭菌菌体蛋白                       | 首朗生物               | 发明专利 | ZL201910732246.0 | 2019-08-09 | 原始取得 | 20 年 | 无    |

| 序号 | 专利名称                    | 专利权人              | 专利类型 | 专利号              | 专利申请日      | 取得方式 | 权利期限 | 他项权利 |
|----|-------------------------|-------------------|------|------------------|------------|------|------|------|
|    | 的制备方法                   |                   |      |                  |            |      |      |      |
| 19 | 一种含乙醇梭菌蛋白浮性饲料的制备方法      | 中国农业科学院饲料研究所、首朗生物 | 发明专利 | ZL201910955156.8 | 2019-10-09 | 原始取得 | 20 年 | 无    |
| 20 | 蒸馏装置原位清洗系统、清洗液配制及清洗方法   | 河北首朗              | 发明专利 | ZL201510849971.8 | 2015-11-27 | 继受取得 | 20 年 | 无    |
| 21 | 一种有机废水处理系统及方法           | 河北首朗              | 发明专利 | ZL201911228440.1 | 2019-12-04 | 原始取得 | 20 年 | 无    |
| 22 | 一种工业煤气生物发酵装置            | 河北首朗              | 发明专利 | ZL202010116708.9 | 2020-02-25 | 原始取得 | 20 年 | 无    |
| 23 | 一种工业尾气连续发酵装置            | 河北首朗              | 发明专利 | ZL202110360057.2 | 2021-04-02 | 原始取得 | 20 年 | 无    |
| 24 | 一种含中长链脂肪酸的有机废水处理设备和方法   | 河北首朗              | 发明专利 | ZL202110541578.8 | 2021-05-18 | 原始取得 | 20 年 | 无    |
| 25 | 一种抑制发酵后醪液酸化的系统及方法       | 河北首朗              | 发明专利 | ZL202210030246.8 | 2022-01-12 | 原始取得 | 20 年 | 无    |
| 26 | 一种铁合金工业尾气发酵的营养盐的回收设备和方法 | 首朗吉元              | 发明专利 | ZL202110026241.3 | 2021-01-08 | 原始取得 | 20 年 | 无    |
| 27 | 一种发酵尾气分析                | 首朗吉元              | 发明专利 | ZL202210169615.1 | 2022-02-23 | 原始取得 | 20 年 | 无    |

| 序号 | 专利名称                  | 专利权人     | 专利类型 | 专利号              | 专利申请日      | 取得方式 | 权利期限 | 他项权利 |
|----|-----------------------|----------|------|------------------|------------|------|------|------|
|    | 取样系统                  |          |      |                  |            |      |      |      |
| 28 | 一种具有回收功能的化工尾气处理装置     | 宁夏滨泽     | 发明专利 | ZL202111101267.6 | 2021-09-18 | 继受取得 | 20 年 | 无    |
| 29 | 一种工业热风干燥系统各设备安全联锁控制装置 | 贵州金泽     | 发明专利 | ZL202211708297.8 | 2022-12-29 | 原始取得 | 20 年 | 无    |
| 30 | 包装袋（乙醇梭菌蛋白）           | 首朗生物     | 外观设计 | ZL202230070175.5 | 2022-02-13 | 原始取得 | 15 年 | 无    |
| 31 | 一种过滤除菌系统              | 发行人      | 实用新型 | ZL201520900764.6 | 2015-11-12 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 32 | 一种工业煤气发酵生产燃料乙醇的尾气处理装置 | 发行人      | 实用新型 | ZL201521039685.7 | 2015-12-15 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 33 | 一种菌体蛋白分离系统            | 发行人      | 实用新型 | ZL201720005188.8 | 2017-01-03 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 34 | 一种发酵法制醇中产物的利用装置       | 发行人、久吾高科 | 实用新型 | ZL201721800973.9 | 2017-12-21 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 35 | 一种连续式发酵法制备醇的装置        | 发行人、久吾高科 | 实用新型 | ZL201721801358.X | 2017-12-21 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 36 | 一种反应设备                | 发行人      | 实用新型 | ZL201721926162.3 | 2017-12-29 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 37 | 一种尾气处理及余热利用装置         | 发行人      | 实用新型 | ZL201821841715.X | 2018-11-08 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 38 | 一种回收菌体蛋白              | 发行人      | 实用新型 | ZL201921803208.1 | 2019-10-24 | 原始取得 | 10 年 | 无    |

| 序号 | 专利名称                                | 专利权人                        | 专利类型 | 专利号              | 专利申请日      | 取得方式 | 权利期限 | 他项权利 |
|----|-------------------------------------|-----------------------------|------|------------------|------------|------|------|------|
|    | 的系统                                 |                             |      |                  |            |      |      |      |
| 39 | 一种工业<br>煤气发酵<br>菌体扩培<br>系统          | 发行人                         | 实用新型 | ZL201921803962.5 | 2019-10-24 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 40 | 一种干燥<br>塔尾气蛋<br>白回收装<br>置           | 发行人                         | 实用新型 | ZL201921889560.1 | 2019-11-05 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 41 | 一种醪液<br>的二氧化<br>碳脱除装<br>置           | 发行人                         | 实用新型 | ZL202020168704.0 | 2020-02-13 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 42 | 一种发酵<br>废水处理<br>中水回用<br>除菌装置        | 发行人                         | 实用新型 | ZL202020692995.3 | 2020-04-29 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 43 | 一种喷雾<br>装置及发<br>酵系统                 | 发行人、<br>河 北 首<br>朗、首朗<br>生物 | 实用新型 | ZL202021053054.1 | 2020-06-10 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 44 | 一种有利<br>于厌氧氨<br>氧化菌培<br>养的水处<br>理装置 | 发行人、<br>河 北 首<br>朗、首朗<br>生物 | 实用新型 | ZL202021060254.X | 2020-06-10 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 45 | 一种中水<br>回用系统                        | 发行人、<br>河 北 首<br>朗、首朗<br>生物 | 实用新型 | ZL202021060888.5 | 2020-06-10 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 46 | 一种降低<br>燃料乙醇<br>酸度的系<br>统           | 发行人、<br>河 北 首<br>朗、首朗<br>生物 | 实用新型 | ZL202021075961.6 | 2020-06-12 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 47 | 一种杂醇<br>油回收丁<br>醇的装置                | 发行人、<br>河 北 首<br>朗、首朗<br>生物 | 实用新型 | ZL202021075962.0 | 2020-06-12 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 48 | 一种乙醇<br>蒸馏中试<br>系统                  | 发行人、<br>河 北 首<br>朗、首朗<br>生物 | 实用新型 | ZL202021690065.0 | 2020-08-13 | 原始取得 | 10 年 | 无    |

| 序号 | 专利名称                  | 专利权人          | 专利类型 | 专利号              | 专利申请日      | 取得方式 | 权利期限 | 他项权利 |
|----|-----------------------|---------------|------|------------------|------------|------|------|------|
| 49 | 一种发酵醪液蒸发浓缩与精馏联产蛋白粉系统  | 发行人、河北首朗、首朗生物 | 实用新型 | ZL202021690389.4 | 2020-08-14 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 50 | 一种在线清洗系统及蝶式离心机        | 发行人、河北首朗、首朗生物 | 实用新型 | ZL202021922497.X | 2020-09-04 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 51 | 一种无水乙醇酸度处理装置          | 发行人、河北首朗、首朗生物 | 实用新型 | ZL202021922535.1 | 2020-09-04 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 52 | 一种大型发酵罐熏蒸杀菌系统         | 发行人、河北首朗、首朗生物 | 实用新型 | ZL202022423067.X | 2020-10-27 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 53 | 一种含杂醇油酒液冷却及分离系统       | 发行人、河北首朗、首朗生物 | 实用新型 | ZL202022600193.8 | 2020-11-11 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 54 | 一种物料均质装置              | 发行人、河北首朗、首朗生物 | 实用新型 | ZL202022896960.4 | 2020-12-04 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 55 | 一种发酵菌体连续分离浓缩装置        | 发行人           | 实用新型 | ZL202120285639.4 | 2021-02-01 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 56 | 一种二氧化碳减排系统和生物法制燃料乙醇系统 | 发行人           | 实用新型 | ZL202121071295.3 | 2021-05-19 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 57 | 一种高效率工业尾气发酵制醇装置       | 发行人           | 实用新型 | ZL202121565494.X | 2021-07-09 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 58 | 一种发酵尾气循环利用系统          | 发行人           | 实用新型 | ZL202121904747.1 | 2021-08-13 | 原始取得 | 10 年 | 无    |

| 序号 | 专利名称                        | 专利权人               | 专利类型 | 专利号              | 专利申请日      | 取得方式 | 权利期限 | 他项权利 |
|----|-----------------------------|--------------------|------|------------------|------------|------|------|------|
| 59 | 一种尾气处理装置及臭氧灭菌系统             | 发行人、首朗吉元           | 实用新型 | ZL202121905216.4 | 2021-08-13 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 60 | 一种清洗系统                      | 发行人、首朗吉元           | 实用新型 | ZL202121905291.0 | 2021-08-13 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 61 | 一种连续式气体发酵制醇的装置              | 发行人                | 实用新型 | ZL202122040315.7 | 2021-08-26 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 62 | 用工业尾气发酵醪液制备燃料乙醇的四塔三效蒸馏脱水的装置 | 肥城金塔酒精化工设备有限公司、发行人 | 实用新型 | ZL202122147054.9 | 2021-09-07 | 继受取得 | 10 年 | 无    |
| 63 | 一种填料洗涤塔                     | 发行人                | 实用新型 | ZL202123413033.3 | 2021-12-30 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 64 | 离心式压缩机组的安全联锁配置系统及离心式压缩机组    | 发行人                | 实用新型 | ZL202220383852.3 | 2022-02-23 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 65 | 一种蒸汽冷凝水及其余热回收利用系统           | 河北首朗               | 实用新型 | ZL201521040395.4 | 2015-12-15 | 继受取得 | 10 年 | 无    |
| 66 | 一种测量含泡沫液体液位的系统              | 河北首朗               | 实用新型 | ZL201620274171.8 | 2016-04-05 | 继受取得 | 10 年 | 无    |
| 67 | 一种硫化钠的再生装置                  | 河北首朗               | 实用新型 | ZL201720004087.9 | 2017-01-03 | 继受取得 | 10 年 | 无    |
| 68 | 发酵罐消泡剂添加装置及系统               | 河北首朗               | 实用新型 | ZL201821470994.3 | 2018-09-07 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 69 | 一种 CO 脱                     | 河北首朗               | 实用   | ZL201821577209.4 | 2018-09-27 | 原始   | 10 年 | 无    |



| 序号 | 专利名称               | 专利权人 | 专利类型 | 专利号              | 专利申请日      | 取得方式 | 权利期限 | 他项权利 |
|----|--------------------|------|------|------------------|------------|------|------|------|
|    | 氧净化装置              |      | 新型   |                  |            | 取得   |      |      |
| 70 | 一种膜清洗系统            | 河北首朗 | 实用新型 | ZL201821636178.5 | 2018-10-09 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 71 | 一种发酵尾气在线检测的预处理取样装置 | 河北首朗 | 实用新型 | ZL201821665324.7 | 2018-10-15 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 72 | 一种蛋白粉收集装置          | 河北首朗 | 实用新型 | ZL201822127286.6 | 2018-12-18 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 73 | 一种发酵液在线监测的预处理系统    | 河北首朗 | 实用新型 | ZL201920243767.5 | 2019-02-25 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 74 | 一种储药瓶              | 河北首朗 | 实用新型 | ZL201920525923.7 | 2019-04-17 | 继受取得 | 10 年 | 无    |
| 75 | 一种蒸馏系统尾气处理装置       | 河北首朗 | 实用新型 | ZL201920785107.X | 2019-05-28 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 76 | 一种快速消泡剂添加装置        | 河北首朗 | 实用新型 | ZL201921037058.8 | 2019-07-04 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 77 | 一种发酵行业大型反应器发酵罐清洗系统 | 河北首朗 | 实用新型 | ZL201921800748.4 | 2019-10-24 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 78 | 一种鸟粪石处理装置          | 河北首朗 | 实用新型 | ZL202020167902.5 | 2020-02-13 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 79 | 一种蛋白干燥尾气洗涤除味装置     | 河北首朗 | 实用新型 | ZL202020208513.2 | 2020-02-25 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 80 | 一种生物发酵废气的处理装置      | 河北首朗 | 实用新型 | ZL202020208515.1 | 2020-02-25 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 81 | 一种淡酒排出装置           | 河北首朗 | 实用新型 | ZL202020672143.8 | 2020-04-28 | 原始取得 | 10 年 | 无    |

| 序号 | 专利名称                  | 专利权人 | 专利类型 | 专利号              | 专利申请日      | 取得方式 | 权利期限 | 他项权利 |
|----|-----------------------|------|------|------------------|------------|------|------|------|
| 82 | 一种发酵液菌浓在线检测装置         | 河北首朗 | 实用新型 | ZL202020673309.8 | 2020-04-28 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 83 | 发酵罐消泡剂自动控制系统          | 河北首朗 | 实用新型 | ZL202020679686.2 | 2020-04-28 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 84 | 一种烧杯放置架               | 河北首朗 | 实用新型 | ZL202021697628.9 | 2020-08-14 | 继受取得 | 10 年 | 无    |
| 85 | 一种可升降试管架              | 河北首朗 | 实用新型 | ZL202021696135.3 | 2020-08-14 | 继受取得 | 10 年 | 无    |
| 86 | 一种硫元素可回收的乙醇生物发酵装置     | 河北首朗 | 实用新型 | ZL202120283295.3 | 2021-02-01 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 87 | 一种煤气有毒有害密闭容器过滤器的清洗系统  | 河北首朗 | 实用新型 | ZL202120284761.X | 2021-02-01 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 88 | 一种连续发酵流加物的灭菌装置及连续发酵系统 | 河北首朗 | 实用新型 | ZL202120684116.7 | 2021-04-02 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 89 | 一种高浓有机废水处理设备          | 河北首朗 | 实用新型 | ZL202121059021.2 | 2021-05-18 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 90 | 一种含中长链脂肪酸的有机废水处理设备    | 河北首朗 | 实用新型 | ZL202121067121.X | 2021-05-18 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 91 | 一种杂醇油的回收利用设备          | 河北首朗 | 实用新型 | ZL202121070392.0 | 2021-05-19 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 92 | 一种发酵清液取样装置            | 河北首朗 | 实用新型 | ZL202121071067.6 | 2021-05-19 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 93 | 一种沼气                  | 河北首朗 | 实用   | ZL202122462350.8 | 2021-10-13 | 原始   | 10 年 | 无    |

| 序号  | 专利名称             | 专利权人 | 专利类型 | 专利号              | 专利申请日      | 取得方式 | 权利期限 | 他项权利 |
|-----|------------------|------|------|------------------|------------|------|------|------|
|     | 净化碱度自动调整添加系统     |      | 新型   |                  |            | 取得   |      |      |
| 94  | 一种分离装置           | 河北首朗 | 实用新型 | ZL202123166075.1 | 2021-12-16 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 95  | 一种发酵尾气综合利用系统     | 河北首朗 | 实用新型 | ZL202123432617.5 | 2021-12-30 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 96  | 一种过滤器在线清洗系统      | 河北首朗 | 实用新型 | ZL202123432725.2 | 2021-12-30 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 97  | 一种蛋白干燥塔废气处理系统    | 河北首朗 | 实用新型 | ZL202220076639.8 | 2022-01-12 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 98  | 一种气体发酵菌体浓度的控制系统  | 河北首朗 | 实用新型 | ZL202220535322.6 | 2022-03-10 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 99  | 一种发酵系统           | 河北首朗 | 实用新型 | ZL202220570736.2 | 2022-03-16 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 100 | 一种烟气处理系统         | 河北首朗 | 实用新型 | ZL202220580102.5 | 2022-03-17 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 101 | 一种用于装车的辅助除静电装置   | 河北首朗 | 实用新型 | ZL202220795742.8 | 2022-04-07 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 102 | 一种用于检测发酵液代谢产物的系统 | 河北首朗 | 实用新型 | ZL202220837722.2 | 2022-04-12 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 103 | 一种恒温取样装置         | 河北首朗 | 实用新型 | ZL202220833350.6 | 2022-04-12 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 104 | 一种煤气浓度可调的发酵系统    | 河北首朗 | 实用新型 | ZL202221314599.2 | 2022-05-27 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 105 | 一种乙醇罐的溢散气回收装置    | 河北首朗 | 实用新型 | ZL202221313160.8 | 2022-05-27 | 原始取得 | 10 年 | 无    |

| 序号  | 专利名称              | 专利权人 | 专利类型 | 专利号              | 专利申请日      | 取得方式 | 权利期限 | 他项权利 |
|-----|-------------------|------|------|------------------|------------|------|------|------|
| 106 | 一种干燥塔废气余热回收装置     | 河北首朗 | 实用新型 | ZL202221480202.7 | 2022-06-14 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 107 | 一种炼钢设备、一种工业尾气处理系统 | 河北首朗 | 实用新型 | ZL202221515988.1 | 2022-06-16 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 108 | 一种自动清洗系统          | 河北首朗 | 实用新型 | ZL20222248941.X  | 2022-08-25 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 109 | 一种脱硫废液处理系统        | 河北首朗 | 实用新型 | ZL20222281209.2  | 2022-08-29 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 110 | 一种降低醪液粘度的装置       | 河北首朗 | 实用新型 | ZL20222280871.6  | 2022-08-29 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 111 | 一种连续碱洗系统          | 河北首朗 | 实用新型 | ZL202222465189.4 | 2022-09-16 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 112 | 一种燃料乙醇的废气回收系统     | 河北首朗 | 实用新型 | ZL202222459183.6 | 2022-09-16 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 113 | 一种饲料菌体蛋白尾气的清洗回收装置 | 河北首朗 | 实用新型 | ZL202222683180.0 | 2022-10-11 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 114 | 一种消泡剂配置装置         | 河北首朗 | 实用新型 | ZL202222835303.8 | 2022-10-27 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 115 | 一种气动加药装置          | 首朗吉元 | 实用新型 | ZL202021693901.0 | 2020-08-14 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 116 | 一种列管式换热器清洗装置      | 首朗吉元 | 实用新型 | ZL202021702988.3 | 2020-08-14 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 117 | 一种便携式移动在线滤油机      | 首朗吉元 | 实用新型 | ZL202022423687.3 | 2020-10-27 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 118 | 一种热电阻             | 首朗吉元 | 实用新型 | ZL202120284955.X | 2021-02-01 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 119 | 一种检测              | 首朗吉元 | 实用   | ZL202120285048.7 | 2021-02-01 | 原始   | 10 年 | 无    |

| 序号  | 专利名称                  | 专利权人 | 专利类型 | 专利号              | 专利申请日      | 取得方式 | 权利期限 | 他项权利 |
|-----|-----------------------|------|------|------------------|------------|------|------|------|
|     | 水中 COD 含量的装置          |      | 新型   |                  |            | 取得   |      |      |
| 120 | 一种滤网清洗系统及活性炭生物滤池      | 首朗吉元 | 实用新型 | ZL202121903952.6 | 2021-08-13 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 121 | 一种毛细管柱清洗系统            | 首朗吉元 | 实用新型 | ZL202121904347.0 | 2021-08-13 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 122 | 干燥系统                  | 首朗吉元 | 实用新型 | ZL202121990793.8 | 2021-08-23 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 123 | 一种铁合金工业尾气净化设备         | 首朗吉元 | 实用新型 | ZL202122005556.8 | 2021-08-24 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 124 | 一种发酵醪液用防沉淀装置          | 首朗吉元 | 实用新型 | ZL202122250045.2 | 2021-09-16 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 125 | 一种废弃污泥制备有机肥的系统        | 首朗吉元 | 实用新型 | ZL202122250399.7 | 2021-09-16 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 126 | 一种管道拆装扳手              | 首朗吉元 | 实用新型 | ZL202122347644.6 | 2021-09-27 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 127 | 一种喷淋除泡沫及调节菌种浓度的闪蒸罐及系统 | 首朗吉元 | 实用新型 | ZL202122352732.5 | 2021-09-27 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 128 | 一种在线脱硫系统              | 首朗吉元 | 实用新型 | ZL202122353140.5 | 2021-09-27 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 129 | 一种生物反应器供气装置及生物反应器系统   | 首朗吉元 | 实用新型 | ZL202122353211.1 | 2021-09-27 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 130 | 一种除尘器和除尘装置            | 首朗吉元 | 实用新型 | ZL202122619894.0 | 2021-10-28 | 原始取得 | 10 年 | 无    |

| 序号  | 专利名称                   | 专利权人     | 专利类型 | 专利号              | 专利申请日      | 取得方式 | 权利期限 | 他项权利 |
|-----|------------------------|----------|------|------------------|------------|------|------|------|
| 131 | 一种干燥塔                  | 首朗吉元     | 实用新型 | ZL202122619936.0 | 2021-10-28 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 132 | 一种菌体蛋白回收装置             | 首朗吉元     | 实用新型 | ZL202123024268.3 | 2021-12-03 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 133 | 一种原料添加装置               | 首朗吉元     | 实用新型 | ZL202220446045.1 | 2022-03-03 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 134 | 一种燃料乙醇均质系统             | 首朗吉元     | 实用新型 | ZL202220850261.2 | 2022-04-12 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 135 | 一种干燥塔应急降温装置及干燥塔系统      | 首朗吉元     | 实用新型 | ZL202220906541.0 | 2022-04-19 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 136 | 一种电缆剥线装置               | 首朗吉元     | 实用新型 | ZL202221486446.6 | 2022-06-14 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 137 | 一种污水处理系统               | 首朗吉元     | 实用新型 | ZL202222022768.1 | 2022-08-02 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 138 | 一种菌体蛋白制备系统             | 首朗吉元     | 实用新型 | ZL20222270931.6  | 2022-08-26 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 139 | 一种乙醇脱硫系统               | 首朗吉元     | 实用新型 | ZL202222673109.4 | 2022-10-11 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 140 | 一种杂醇油的自动分离装置           | 贵州金泽、发行人 | 实用新型 | ZL202121989489.1 | 2021-08-23 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 141 | 一种空气余热利用系统             | 贵州金泽     | 实用新型 | ZL202122033342.1 | 2021-08-26 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 142 | 一种工业煤气发酵法生产燃料乙醇的尾气处理装置 | 贵州金泽     | 实用新型 | ZL202122053954.7 | 2021-08-27 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 143 | 一种蛋白干燥用热风系统            | 贵州金泽     | 实用新型 | ZL202122112994.4 | 2021-09-02 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 144 | 一种煤化工工艺废气脱硫装           | 贵州金泽     | 实用新型 | ZL202122196887.4 | 2021-09-10 | 继受取得 | 10 年 | 无    |

| 序号  | 专利名称                   | 专利权人     | 专利类型 | 专利号              | 专利申请日      | 取得方式 | 权利期限 | 他项权利 |
|-----|------------------------|----------|------|------------------|------------|------|------|------|
|     | 置                      |          |      |                  |            |      |      |      |
| 145 | 一种工业煤气发酵法生产燃料乙醇的尾气处理装置 | 贵州金泽、发行人 | 实用新型 | ZL202122197249.4 | 2021-09-10 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 146 | 一种发酵用铁合金尾气中羰基硫预处理系统    | 贵州金泽、发行人 | 实用新型 | ZL202123170425.1 | 2021-12-16 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 147 | 循环水冷却塔的立柱结构及循环水冷却塔     | 贵州金泽     | 实用新型 | ZL202123431963.1 | 2021-12-30 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 148 | 一种干燥粉碎系统               | 贵州金泽     | 实用新型 | ZL202220519259.7 | 2022-03-09 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 149 | 一种浆料过滤洗涤系统             | 贵州金泽     | 实用新型 | ZL202220579990.9 | 2022-03-17 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 150 | 一种稳定原料气中 CO 浓度波动的发酵系统  | 贵州金泽、发行人 | 实用新型 | ZL202221016072.1 | 2022-04-28 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 151 | 一种气固分离装置               | 贵州金泽     | 实用新型 | ZL202221292573.2 | 2022-05-27 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 152 | 一种工业除尘除臭的装置            | 贵州金泽     | 实用新型 | ZL202221545645.X | 2022-06-14 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 153 | 一种氨气吸收设备               | 贵州金泽     | 实用新型 | ZL202222030010.2 | 2022-08-03 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 154 | 一种蛋白干燥系统<br>煤气增压装置     | 贵州金泽     | 实用新型 | ZL202222455230.X | 2022-09-16 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 155 | 一种清洗系统                 | 贵州金泽     | 实用新型 | ZL202323193371.X | 2023-11-27 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 156 | 一种除臭                   | 贵州金泽     | 实用   | ZL202323388102.9 | 2023-12-12 | 原始   | 10 年 | 无    |

| 序号  | 专利名称                      | 专利权人     | 专利类型 | 专利号              | 专利申请日      | 取得方式 | 权利期限 | 他项权利 |
|-----|---------------------------|----------|------|------------------|------------|------|------|------|
|     | 系统                        |          | 新型   |                  |            | 取得   |      |      |
| 157 | 一种蓄水池液位报警装置               | 贵州金泽     | 实用新型 | ZL202323591167.3 | 2023-12-26 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 158 | 活性炭生物滤池                   | 贵州金泽     | 实用新型 | ZL202420853787.5 | 2024-04-23 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 159 | 气体过滤器                     | 贵州金泽     | 实用新型 | ZL202420882870.5 | 2024-04-23 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 160 | 一种燃料乙醇的撬装系统               | 贵州金泽     | 实用新型 | ZL202420904381.5 | 2024-04-28 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 161 | 一种定量取样装置                  | 宁夏滨泽     | 实用新型 | ZL202122251909.2 | 2021-09-16 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 162 | 一种密闭容器液面测量装置              | 宁夏滨泽、发行人 | 实用新型 | ZL202122250762.5 | 2021-09-16 | 继受取得 | 10 年 | 无    |
| 163 | 一种含尘尾气净化除臭系统              | 宁夏滨泽、发行人 | 实用新型 | ZL202122657526.5 | 2021-11-02 | 继受取得 | 10 年 | 无    |
| 164 | 一种导料系统                    | 宁夏滨泽     | 实用新型 | ZL202122738401.5 | 2021-11-10 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 165 | 防止硫酸氢铵结晶的装置、后气处理系统和尾气发酵系统 | 宁夏滨泽、发行人 | 实用新型 | ZL202122879117.X | 2021-11-23 | 继受取得 | 10 年 | 无    |
| 166 | 一种氧化炉的除灰装置及一种氧化炉          | 宁夏滨泽     | 实用新型 | ZL202123445236.0 | 2021-12-30 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 167 | 一种阻火装置                    | 首朗吉元     | 实用新型 | ZL202222539319.4 | 2022-09-23 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 168 | 一种盲板阀及双管道装置               | 首朗吉元     | 实用新型 | ZL202222677340.0 | 2022-10-11 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 169 | 一种管道泄压装置及管道输送系统           | 首朗吉元     | 实用新型 | ZL202222832138.0 | 2022-10-26 | 原始取得 | 10 年 | 无    |



| 序号  | 专利名称               | 专利权人     | 专利类型 | 专利号              | 专利申请日      | 取得方式 | 权利期限 | 他项权利 |
|-----|--------------------|----------|------|------------------|------------|------|------|------|
| 170 | 一种煤气水洗塔洗涤水净化装置     | 贵州金泽     | 实用新型 | ZL202223225347.5 | 2022-12-02 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 171 | 一种菌体蛋白检测装置         | 河北首朗     | 实用新型 | ZL202223224834.X | 2022-12-02 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 172 | 一种空气净化装置           | 首朗吉元     | 实用新型 | ZL202223225343.7 | 2022-12-02 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 173 | 一种新型菌体饲料蛋白在线酶解系统   | 首朗生物、发行人 | 实用新型 | ZL202223537438.2 | 2022-12-29 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 174 | 热能耦合回收再利用系统        | 宁夏滨泽     | 实用新型 | ZL202320119496.9 | 2023-01-12 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 175 | 一种梭菌菌体蛋白分离和干燥系统    | 首朗生物、发行人 | 实用新型 | ZL202320080315.6 | 2023-01-12 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 176 | 一种阻火器清洗装置          | 首朗吉元     | 实用新型 | ZL202320852057.9 | 2023-04-17 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 177 | 一种乙醇梭菌蛋白料液的水洗系统    | 河北首朗     | 实用新型 | ZL202320560254.3 | 2023-03-21 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 178 | 一种发酵反应器            | 河北首朗     | 实用新型 | ZL202320327995.7 | 2023-02-27 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 179 | 一种分析仪传感器电极的自动化清洗装置 | 宁夏滨泽     | 实用新型 | ZL202223394259.8 | 2022-12-19 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 180 | 一种阻火器              | 首朗吉元     | 实用新型 | ZL202321084351.6 | 2023-05-08 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 181 | 一种气体取样装置           | 宁夏滨泽     | 实用新型 | ZL202320439965.5 | 2023-03-09 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 182 | 一种离心式雾化装置          | 河北首朗     | 实用新型 | ZL202320442767.4 | 2023-03-09 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 183 | 一种杂醇               | 河北首朗     | 实用   | ZL202320327861.5 | 2023-02-27 | 原始   | 10 年 | 无    |

| 序号  | 专利名称                  | 专利权人 | 专利类型 | 专利号              | 专利申请日      | 取得方式 | 权利期限 | 他项权利 |
|-----|-----------------------|------|------|------------------|------------|------|------|------|
|     | 油采出系统                 |      | 新型   |                  |            | 取得   |      |      |
| 184 | 一种气液分离装置              | 贵州金泽 | 实用新型 | ZL202320564226.9 | 2023-03-21 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 185 | 一种余馏水的处理系统            | 贵州金泽 | 实用新型 | ZL202321492519.7 | 2023-06-12 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 186 | 一种含硫脂类生物乙醇在线脱除系统      | 宁夏滨泽 | 实用新型 | ZL202321585492.6 | 2023-06-20 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 187 | 一种工业尾气发酵醪液小肽制备装置      | 河北首朗 | 实用新型 | ZL202321480542.4 | 2023-06-12 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 188 | 一种工艺水灭菌系统             | 首朗吉元 | 实用新型 | ZL202322007003.5 | 2023-07-28 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 189 | 一种湿热气体处理装置            | 贵州金泽 | 实用新型 | ZL202322280993.X | 2023-08-24 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 190 | 一种冷却装置及电力设备           | 宁夏滨泽 | 实用新型 | ZL202322080908.5 | 2023-08-03 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 191 | 废气处理装置及乙醇蒸馏系统         | 河北首朗 | 实用新型 | ZL202322073147.0 | 2023-08-03 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 192 | 一种杂醇油提取装置             | 河北首朗 | 实用新型 | ZL202322403328.5 | 2023-09-05 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 193 | 一种 MBR 膜在线清洗装置及污水处理系统 | 河北首朗 | 实用新型 | ZL202322554074.7 | 2023-09-20 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 194 | 一种料斗                  | 宁夏滨泽 | 实用新型 | ZL202322073760.2 | 2023-08-03 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 195 | 一种离心压缩机叶轮在线清洗装置       | 宁夏滨泽 | 实用新型 | ZL202322130450.X | 2023-08-09 | 原始取得 | 10 年 | 无    |

| 序号  | 专利名称                  | 专利权人 | 专利类型 | 专利号              | 专利申请日      | 取得方式 | 权利期限 | 他项权利 |
|-----|-----------------------|------|------|------------------|------------|------|------|------|
| 196 | 一种含菌体蛋白醪液分离装置及菌体蛋白生产线 | 首朗吉元 | 实用新型 | ZL202322134857.X | 2023-08-09 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 197 | 一种管道自动喷淋降温装置          | 宁夏滨泽 | 实用新型 | ZL202322258125.1 | 2023-08-22 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 198 | 一种插入式流量计加热除冰装置        | 宁夏滨泽 | 实用新型 | ZL202322353242.6 | 2023-08-31 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 199 | 一种蒸馏系统不凝气处理装置及蒸馏系统    | 首朗吉元 | 实用新型 | ZL202322130243.4 | 2023-08-09 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 200 | 一种阻火器在线清理装置           | 宁夏滨泽 | 实用新型 | ZL202322367412.6 | 2023-08-31 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 201 | 一种脱氧系统及工业尾气发酵装置       | 河北首朗 | 实用新型 | ZL202322407163.9 | 2023-09-05 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 202 | 一种微孔曝气装置              | 宁夏滨泽 | 实用新型 | ZL202322553990.9 | 2023-09-20 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 203 | 一种自动消除泡沫的蒸馏塔结构        | 首朗吉元 | 实用新型 | ZL202322683336.X | 2023-10-08 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 204 | 一种铁合金工业尾气回收装置         | 首朗吉元 | 实用新型 | ZL202322948258.1 | 2023-11-01 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 205 | 一种离心机运行稳压及离心浓液回收装置    | 河北首朗 | 实用新型 | ZL202323267819.8 | 2023-12-01 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 206 | 一种不凝气体回收              | 贵州金泽 | 实用新型 | ZL202323272551.7 | 2023-12-01 | 原始取得 | 10 年 | 无    |

| 序号  | 专利名称                  | 专利权人 | 专利类型 | 专利号              | 专利申请日      | 取得方式 | 权利期限 | 他项权利 |
|-----|-----------------------|------|------|------------------|------------|------|------|------|
|     | 装置                    |      |      |                  |            |      |      |      |
| 207 | 冷却装置                  | 河北首朗 | 实用新型 | ZL202323321611.X | 2023-12-06 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 208 | 一种提取菌体蛋白的装置及发酵系统      | 河北首朗 | 实用新型 | ZL202323312915.X | 2023-12-06 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 209 | 进料装置及干燥系统             | 贵州金泽 | 实用新型 | ZL202323357002.X | 2023-12-08 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 210 | 辅料回收装置                | 贵州金泽 | 实用新型 | ZL202323453184.0 | 2023-12-18 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 211 | 一种成品燃料乙醇处理系统          | 首朗吉元 | 实用新型 | ZL202323571020.8 | 2023-12-26 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 212 | 一种用于蛋白干燥系统的二次干燥装置     | 贵州金泽 | 实用新型 | ZL202323591746.8 | 2023-12-26 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 213 | 一种废碱利用系统              | 贵州金泽 | 实用新型 | ZL202323618305.2 | 2023-12-28 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 214 | 一种超声波涡街流量计稳定测量装置      | 贵州金泽 | 实用新型 | ZL202420123598.2 | 2024-01-18 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 215 | 一种基于改性磁纳米材料的气体溶解度提升装置 | 贵州金泽 | 实用新型 | ZL202420143230.2 | 2024-01-19 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 216 | 一种尾气阻火器在线清洗辅助系统       | 首朗吉元 | 实用新型 | ZL202420454122.7 | 2024-03-08 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 217 | 一种蛋白干燥系统              | 贵州金泽 | 实用新型 | ZL202323387508.5 | 2023-12-12 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 218 | 饮用水源保护装置              | 贵州金泽 | 实用新型 | ZL202420446975.6 | 2024-03-08 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 219 | 一种防堵                  | 贵州金泽 | 实用   | ZL202420923353.8 | 2024-04-29 | 原始   | 10 年 | 无    |

| 序号  | 专利名称                     | 专利权人     | 专利类型 | 专利号              | 专利申请日      | 取得方式 | 权利期限 | 他项权利 |
|-----|--------------------------|----------|------|------------------|------------|------|------|------|
|     | 装置                       |          | 新型   |                  |            | 取得   |      |      |
| 220 | 一种地下综合管廊                 | 贵州金泽     | 实用新型 | ZL202421235121.X | 2024-05-31 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 221 | 一种取样器及取样系统               | 贵州金泽     | 实用新型 | ZL202420984546.4 | 2024-05-08 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 222 | 固液分离装置                   | 贵州金泽     | 实用新型 | ZL202420882821.1 | 2024-04-23 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 223 | 一种育种净化塔出口分布器拆卸工装         | 贵州金泽     | 实用新型 | ZL202421222512.8 | 2024-05-31 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 224 | 一种代谢物连续监测系统              | 发行人、河北首朗 | 实用新型 | ZL202420561165.5 | 2024-03-22 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 225 | 一种氧化炉除盐水除氧系统             | 河北首朗     | 实用新型 | ZL202420449008.5 | 2024-03-08 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 226 | 一种使用发酵废液生产液体肥料的系统        | 河北首朗     | 实用新型 | ZL202420529600.6 | 2024-03-19 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 227 | 一种沼气硫化氢回收再利用系统及联合处理系统    | 河北首朗     | 实用新型 | ZL202421486501.0 | 2024-06-27 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 228 | 一种反应釜尾气净化系统和微量氧分析仪设备     | 首朗吉元     | 实用新型 | ZL202323448174.8 | 2023-12-18 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 229 | 气相色谱仪气体分析系统尾气净化装置及气体分析系统 | 首朗吉元     | 实用新型 | ZL202420974300.9 | 2024-05-08 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 230 | 一种蛋白饲料提取                 | 宁夏滨泽     | 实用新型 | ZL202421702421.4 | 2024-07-17 | 原始取得 | 10 年 | 无    |

| 序号  | 专利名称             | 专利权人 | 专利类型 | 专利号              | 专利申请日      | 取得方式 | 权利期限 | 他项权利 |
|-----|------------------|------|------|------------------|------------|------|------|------|
|     | 设备               |      |      |                  |            |      |      |      |
| 231 | 一种烟气除臭装置         | 宁夏滨泽 | 实用新型 | ZL202421698735.1 | 2024-07-17 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 232 | 一种生物发酵污泥替代矸石联合系统 | 宁夏滨泽 | 实用新型 | ZL202421486250.6 | 2024-06-27 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 233 | 一种原料气深度净化系统      | 宁夏滨泽 | 实用新型 | ZL202421643438.7 | 2024-07-11 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 234 | 一种尾气异味消除装置       | 宁夏滨泽 | 实用新型 | ZL202422194762.1 | 2024-09-09 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 235 | 一种污水处理系统的外循环换热装置 | 贵州金泽 | 实用新型 | ZL202420083972.0 | 2024-01-12 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 236 | 一种蛋白干燥塔及蛋白干燥系统   | 贵州金泽 | 实用新型 | ZL202421640181.X | 2024-07-11 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 237 | 一种加药调控系统         | 贵州金泽 | 实用新型 | ZL202421649076.2 | 2024-07-11 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 238 | 一种旋风分离器及蛋白干燥系统   | 贵州金泽 | 实用新型 | ZL202421649066.9 | 2024-07-11 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 239 | 一种气体分布器结垢清洗系统    | 贵州金泽 | 实用新型 | ZL202421486080.1 | 2024-06-27 | 原始取得 | 10 年 | 无    |
| 240 | 一种生物发酵氮源添加系统     | 贵州金泽 | 实用新型 | ZL202421642474.1 | 2024-07-11 | 原始取得 | 10 年 | 无    |

注 1：上述第 34、35 项实用新型专利为发行人与久吾高科共有；第 15 项发明专利、第 62 项实用新型专利为发行人与肥城金塔酒精化工设备有限公司共有。

注 2：发行人共有 3 项专利系受让取得自子公司宁夏滨泽、1 项专利系受让取得自子公司贵州金泽，该等专利均为宁夏滨泽、贵州金泽原始取得，发行人另有 2 项专利受让自肥城金塔酒精化工设备有限公司；河北首朗共 4 项专利系受让自发行人，该等专利均为发行人原始取得，有 2 项专利受让自石家庄战马科技有限公司，有 1 项专利受让自石家庄市雪芝莲文化传媒有限公司；贵州金泽有 1 项专利受让自贵州赤天化桐梓化工有限公司；宁夏滨泽有 1 项专利受让自芜湖优机环保科技有限公司。

### （3）计算机软件著作权

根据发行人现持有的计算机软件著作权证书，并经查询中国版权服务中心网站（<https://www.ccopyright.com.cn/>，查询日：2025年6月20日），截至最后实际可行日期，发行人拥有已登记的计算机软件著作权的情况如下：

| 序号 | 软件名称                     | 证书号              | 著作权人 | 登记号           | 首次发表日期     | 取得方式 | 权利期限 | 他项权利 |
|----|--------------------------|------------------|------|---------------|------------|------|------|------|
| 1  | 首钢朗泽 APP 1.0             | 软著登字第 9819556 号  | 发行人  | 2022SR0865357 | 未发表        | 原始取得 | 50 年 | 无    |
| 2  | 首朗发酵液自动循环控制系统 V1.0       | 软著登字第 3353859 号  | 河北首朗 | 2018SR1024764 | 2018.5.7   | 原始取得 | 50 年 | 无    |
| 3  | 首朗蒸馏脱水工序仿真模拟系统 V1.0      | 软著登字第 3347348 号  | 河北首朗 | 2018SR1018253 | 2018.7.12  | 原始取得 | 50 年 | 无    |
| 4  | 产品生产数据采集分析系统 V1.0        | 软著登字第 11183863 号 | 首朗生物 | 2023SR0596692 | 2023.4.1   | 原始取得 | 50 年 | 无    |
| 5  | 产品生产数据采集分析大数据实时分析系统 V1.0 | 软著登字第 14508277 号 | 首朗生物 | 2024SR2104404 | 2024.10.28 | 原始取得 | 50 年 | 无    |
| 6  | 产品生产销售经营数据采集分析大数据系统 V1.0 | 软著登字第 14504713 号 | 首朗生物 | 2024SR2100840 | 2024.10.25 | 原始取得 | 50 年 | 无    |

### （4）域名

根据发行人的域名证书，并经查询工业和信息化部政务服务平台 ICP/IP 地址/域名信息备案管理系统（<https://beian.miit.gov.cn>，查询日期：2025 年 6 月 20 日），截至最后实际可行日期，发行人拥有已经备案的网站域名如下：

| 序号 | 网站域名      | 网站备案/许可证号          | 审核通过时间     | 他项权利 |
|----|-----------|--------------------|------------|------|
| 1  | bjsgt.com | 京 ICP 备 16031238 号 | 2021.12.29 | 无    |

### （5）获许可使用的知识产权

根据发行人提供的相关书面合同，发行人与香港朗泽签订知识产权许可协议，香港朗泽许可发行人及其子公司使用其知识产权和技术。具体情况详见本法律意见书“九/（一）”。

## 3. 租赁的资产

### （1）土地租赁

经查验，截至最后实际可行日期，发行人及其境内下属企业正在租赁使用的土地情况如下：

| 序号 | 承租方  | 出租方  | 土地座落              | 面积（亩） | 租赁期限               |
|----|------|------|-------------------|-------|--------------------|
| 1  | 河北首朗 | 京唐公司 | 京唐公司厂区二期区域中厚板产线以东 | 90    | 2023.1.1-2035.1.29 |

### （2）房屋租赁

经查验，截至最后实际可行日期，发行人及其境内下属企业正在租赁使用的主要房屋建筑物（租赁面积150m²以上）情况如下：

| 序号 | 承租方 | 出租方            | 座落                                     | 面积（m²） | 租赁期限                  | 租赁用途 |
|----|-----|----------------|----------------------------------------|--------|-----------------------|------|
| 1  | 发行人 | 北京古城泰然投资管理有限公司 | 北京市石景山区田顺庄北路1号院古城创业大厦1号楼1601-2、1601-3室 | 872.00 | 2022.12.01-2026.04.30 | 办公   |
| 2  | 发行人 | 北京古城泰然投资管理有限公司 | 北京市石景山区田顺庄北路1号院古城创业大厦1号楼1601-5、1601-6室 | 872.00 | 2025.05.01-2026.04.30 | 办公   |



| 序号 | 承租方  | 出租方              | 座落                                                            | 面积<br>(m²) | 租赁期限                  | 租赁用途    |
|----|------|------------------|---------------------------------------------------------------|------------|-----------------------|---------|
| 3  | 首朗生物 | 北京古城泰然投资管理有限公司   | 北京市石景山区田顺庄北路1号院古城创业大厦1号楼16层1601-1                             | 188.56     | 2022.02.01-2026.04.30 | 办公      |
| 4  | 首朗生物 | 北京古城泰然投资管理有限公司   | 北京市石景山区田顺庄北路1号院古城创业大厦1号楼16层1601-4                             | 188.57     | 2023.01.01-2026.04.30 | 办公      |
| 5  | 河北首朗 | 京唐公司             | 京唐公司二期原水以东土地上的建构物                                             | 14,441.91  | 2023.04.01-2035.01.29 | 生产      |
| 6  | 首朗吉元 | 莫良宗              | 平罗县平大公路北侧3公里处                                                 | 1,237.31   | 2024.07.01-2025.06.30 | 办公及生活配套 |
| 7  | 首朗吉元 | 宁夏德泓太西物业管理服务有限公司 | 石嘴山生态经济区富民苑小区1幢楼3单元102、103室、5幢楼2单元503室、5幢楼3单元501室、13幢楼3单元503室 | 280.76     | 2025.03.01-2027.02.28 | 员工宿舍    |
| 8  | 宁夏滨泽 | 宁夏德泓太西物业管理服务有限公司 | 石嘴山生态经济区富民苑小区1幢楼3单元201-503室                                   | 683.68     | 至2026.02.28           | 员工宿舍    |

根据发行人的陈述并经查验相关租赁合同及租赁合同项下房产的权属证书，上述租赁的房产中，第1-4项未能在住建部门办理房屋租赁备案，根据《城市房地产管理法》及《商品房屋租赁管理办法》的相关规定，房屋租赁合同订立后三十日内，房屋租赁当事人应当到租赁房屋所在地直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门办理房屋租赁登记备案，违反房屋租赁登记备案的相关要求的，由直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门责令限期改正，个人逾期不改正的，处以一千元以下罚款；单位逾期不改正的，处以一千元以上一万元以下罚款。根据《中华人民共和国民法典》规定，当事人未依照法律、行政法规规定办理租赁合同登记备案手续的，不影响合同的效力。本所律师认为，租赁房屋未办理备案登记并不影响租赁合同的有效性。

经查验，截至最后实际可行日期，发行人租赁的上述第7、8项房屋为租赁型

保障房，出租方未能提供房屋所有权证。根据《中华人民共和国民法典》，无权占有不动产或者动产的，权利人可以请求返还原物。针对出租方未能提供租赁房屋权属证明文件的，存在被第三方主张租赁房屋权益进而无法继续占有和使用租赁房屋的风险。根据发行人的确认，发行人租赁的上述房屋均用于员工宿舍，可替代性较强，不属于发行人主要生产经营场所，发行人的持续经营并不依赖于对该等房屋的使用。发行人上述租赁房产瑕疵不会对发行人持续经营能力构成重大不利影响，不会构成发行人本次发行并上市的实质性法律障碍。

#### **4. 在建工程**

根据《审计报告》及发行人出具的说明，截至2024年12月31日，发行人无单项超过1,000万元的在建工程。

本所律师认为，除本法律意见书已披露的情形外，发行人所拥有的上述主要财产权属清晰，不存在产权纠纷。上述主要财产中除发行人境内下属企业不动产所有权被抵押外，发行人所拥有的其他主要财产不存在有抵押、质押、产权纠纷或其他限制发行人权利行使的情形；除已披露的情形外，发行人与境内相关主体签署的租赁合同符合有关法律、法规的规定，对合同双方均具有约束力，合法、有效。

### **五、发行人的公司治理**

#### **（一）公司章程的制定和修改**

##### **1. 发行人现行有效的章程**

经查验，发行人 2022 年第三次临时股东大会审议修订的《公司章程》为发行人现行有效的公司章程，发行人现行有效的《公司章程》符合《公司法》等现行中国法律法规、规范性文件的规定。

##### **2. 发行人设立以来对公司章程的修改**

经查验，发行人设立以来公司章程的制定与修改情况如下：

（1）2021 年 11 月 5 日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《关于制定<北京首钢朗泽科技股份有限公司章程>的议案》，制定股份有限公司的章程，该章程已在北京市石景山区市监局备案。

（2）2022 年 4 月 8 日，发行人召开 2022 年第二次临时股东大会，根据发行人增资的情况，就发行人的注册资本和股本结构调整事宜对公司章程进行了修订，该章程已在北京市石景山区市监局备案。

（3）2022 年 5 月 25 日，发行人召开 2022 年第三次临时股东大会，根据发行人增资的情况，就发行人的注册资本和股本结构调整事宜对公司章程进行了修订。本次股东大会审议修订后的章程为发行人现行有效的章程，该章程修正案已在北京市石景山区市监局备案。

本所律师认为，发行人设立以来对其公司章程的制定及历次修订，均已履行法定程序，内容符合有关法律、法规及其他规范性文件的规定。

### **3. 发行人本次发行后适用的章程**

2024 年 12 月 22 日，经发行人 2024 年第八次临时股东大会审议通过，为适应本次发行，并结合发行人实际情况，发行人根据公司在香港联交所上市的有关规定对《公司章程》予以修改，形成本次发行后适用的《北京首钢朗泽科技股份有限公司章程》（草案）（“《公司章程》（草案）”）并授权董事会及其授权人士，为本次发行上市之目的，根据境内外法律法规的规定或者境内外有关政府部门和监管机构的要求与建议以及本次发行上市的实际情况等，对经公司股东大会审议通过的《公司章程》（草案）进行调整和修改，包括但不限于对文字、章节、条款、生效时间、注册资本、股权结构等进行调整和修改。《公司章程》（草案）于公司发行境外上市 H 股在香港联交所主板上市之日起生效。

本所律师认为，《公司章程》（草案）已履行法定程序，将于公司发行境外上市 H 股在香港联交所主板上市之日起生效，其内容符合《公司法》《境外发行和上市管理办法》等中国现行法律法规的规定。

## （二）公司治理结构

根据发行人确认并经本所律师查验发行人公司章程，发行人建立了健全的组织机构，按照《公司法》《公司章程》的规定建立了股东大会、董事会、监事会、高级管理人员等机构，具体情况如下：

### （1）股东大会

股东大会是发行人的最高权力机构，由全体股东组成，按照相关法律法规及《公司章程》的规定行使职权。

### （2）董事会

董事会对股东大会负责，按照相关法律法规、《公司章程》及股东大会的授权行使职权。董事由股东大会选举产生。现行有效的《公司章程》规定，董事会由 11 名董事组成，设董事长 1 名，副董事长 1 名，独立董事 4 名。《公司章程》（草案）（自本次发行的 H 股在香港联交所上市之日起生效）规定，董事会由 11 名董事组成，设董事长 1 名，副董事长 1 名，独立非执行董事 4 名。

### （3）监事会

监事会由 3 名监事组成，设监事会主席 1 名。监事会按照相关法律法规、《公司章程》及股东大会的授权行使职权。

### （4）高级管理人员

发行人的高级管理人员包括总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等。发行人设总经理 1 名，由董事会聘任或解聘。总经理对董事会负责，按照相关法律法规、《公司章程》及董事会的授权行使职权。

本所律师认为，发行人的组织机构设置符合相关法律法规和《公司章程》的规定。

根据发行人确认并经本所律师查验公司相关议事规则等内部管理制度，发行人已经依法制定《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》等内部管理制度。本所律师认为，该等内部管理制度的制定程序符合相关法律法规及《公司章程》的规定，合法、有效。

### （三）董事、监事和高级管理人员的基本情况和任职资格情况

截至本法律意见书出具之日，发行人的董事、监事和高级管理人员的基本情况如下：

#### （1）董事

经查验，发行人董事共 11 名，分别为马力深（董事长）、Jennifer Holmgren（副董事长）、董燕（Dong Yan）、林思雨、吴斌、张丹、王妍、胡山鹰、冯银刚、陈鑫、Hoong Cheong Thard（孔祥达）。

#### （2）监事

经查验，发行人监事共 3 名，分别为赵玉成（监事会主席）、邢菲、张玲。

#### （3）高级管理人员

经查验，公司高级管理人员共 6 名，分别为总经理董燕（Dong Yan）、副总经理兼董事会秘书晁伟、副总经理宋庆坤、陈超超和贾伟、财务总监赵毅锋。

根据发行人确认及发行人提供的董监高调查表并经本所律师对中国证监会信息公开目录（<http://www.csrc.gov.cn/pub/zjhpublic/>）、证券期货市场失信记录查询平台（<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/>）、上海证券交易所（<http://www.sse.com.cn>）、深圳证券交易所（<http://www.szse.cn/>）、12309 中国检察网（<https://www.12309.gov.cn>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）和信用中国网站（<https://www.creditchina.gov.cn>）等网站检索（查询日：2025 年 6 月 20 日），发行人的董事、监事与高级管理人员具备担任公司董事、监事与高级管理人员的任职资格，且不存在《公司法》等法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定的不得担任董事、监事及高级管理人员的情形。

## 六、发行人的规范运作情况

### （一）对外担保情况

根据发行人确认、企业信用报告等资料并经本所律师查验，截至 2024 年 12

月 31 日，发行人及其境内下属企业不存在正在履行中的为合并报表范围外的企业提供担保的事项。

**（二）税务合规情况**

**1. 发行人执行的主要税种、税率**

根据发行人的陈述、相关纳税申报资料及《审计报告》，发行人及其境内下属企业已依法在税务主管机关办理了税务登记，发行人及其境内下属企业报告期末执行的主要税种和税率如下：

| 税种    | 计税依据   | 税率          |
|-------|--------|-------------|
| 企业所得税 | 应纳税所得额 | 15%、20%、25% |
| 增值税   | 应税销售额  | 6%、9%、13%   |

注：不同税率的纳税主体企业所得税税率说明如下：

| 序号 | 纳税主体名称 | 企业所得税税率                                   |
|----|--------|-------------------------------------------|
| 1  | 发行人    | 15%                                       |
| 2  | 河北首朗   | 15%                                       |
| 3  | 首朗生物   | 20%（2021 年度、2022 年度）、15%（2023 年度、2024 年度） |
| 4  | 首朗吉元   | 25%（2021 年度、2022 年度、2023 年度）、15%（2024 年度） |
| 5  | 宁夏滨泽   | 25%（2021 年度、2022 年）、15%（2023 年度、2024 年度）  |
| 6  | 贵州金泽   | 25%                                       |

**2. 享受的税收优惠**

根据发行人的陈述及《审计报告》，并经验发行人的税收优惠依据文件及备案证明，发行人、首钢朗泽有限及其境内下属企业在报告期内所享受的税收优惠政策如下：

首钢朗泽有限于2018年7月19日获得由北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局核发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201811000603），有效期3年。发行人于2021年12月21日获得由北京市科学技

术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局核发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202111006677），有效期3年。据此，发行人及首钢朗泽有限2018年至2024年减按15%的税率缴纳企业所得税。发行人获得由北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局于2024年12月2日核发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202411004739），有效期3年。据此，发行人2018年至2027年减按15%的税率缴纳企业所得税。

河北首朗于2019年12月2日获得由河北省科学技术厅、河北省财政厅、国家税务总局河北省税务局核发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201913002939），有效期3年。河北首朗于2022年10月18日获得河北省科学技术厅、河北省财政厅、国家税务总局河北省税务局核发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202213001928），有效期3年。据此，河北首朗2019年至2025年减按15%的税率缴纳企业所得税。

首朗生物于2023年12月20日获得由北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局核发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202311008965），有效期3年。据此，首朗生物2023年至2026年减按15%的税率缴纳企业所得税。

宁夏滨泽获得由宁夏回族自治区科学技术厅、宁夏回族自治区财政厅、国家税务总局宁夏回族自治区税务局于2024年10月29日核发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202464000015），有效期3年。据此，宁夏滨泽2024年至2027年减按15%的税率缴纳企业所得税。

宁夏吉元获得由宁夏回族自治区科学技术厅、宁夏回族自治区财政厅、国家税务总局宁夏回族自治区税务局于2024年11月21日核发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202464000165），有效期3年。据此，宁夏吉元2024年至2027年减按15%的税率缴纳企业所得税。

根据《国家税务总局关于落实支持小型微利企业和个体工商户发展所得税优惠政策有关事项的公告》（国家税务总局公告2021年第8号）规定：“一、关于小型微利企业所得税减半政策有关事项（一）对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按12.5%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。本公告第一条自2021年1月1日起施行，2022年12月31日终止执行。”根据《财

政部、税务总局关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财政部、税务总局公告2022年第13号）的规定：“一、对小型微利企业年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。三、本公告执行期限为2022年1月1日至2024年12月31日。”首朗生物2021年、2022年符合上述小型微利企业条件，根据上述规定，自行适用相应减免优惠政策。

根据《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部税务总局国家发展改革委公告2020年第23号）规定：“一、自2021年1月1日至2030年12月31日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按15%的税率征收企业所得税。本条所称鼓励类产业企业是指以《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业项目为主营业务，且其主营业务收入占企业收入总额60%以上的企业。”宁夏滨泽2023年度、2024年度享受西部大开发企业所得税政策，减按15%的税率征收企业所得税。

发行人子公司以《资源综合利用企业所得税优惠目录》中所列资源为主要原材料，生产《资源综合利用企业所得税优惠目录》内符合国家或行业相关标准的产品取得的收入，在计算应纳税所得额时，减按90%计入当年收入总额。

根据《财政部国家税务总局关于印发〈资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录〉的通知》（财税〔2015〕78号）、《财政部国家税务总局关于完善资源综合利用增值税政策的公告》（财政部税务总局公告2021年第40号）规定，河北首朗销售以工业尾气为原料生产的生物乙醇，可享受增值税即征即退的优惠政策，退税比例为70%。

本所律师认为，发行人、首钢朗泽有限及其境内下属企业在报告期内享受的税收优惠政策符合中国境内法律法规的规定。

### 3. 税务合规证明

根据北京市大数据中心于2024年10月9日出具的《市场主体专用信用报告》（202410091633AI001242）及2025年2月8日出具的《市场主体专用信用报告》（202502081449AI000542），自2021年1月1日至2025年1月9日，未发现发行人税务领域违法违规信息。



根据国家税务总局唐山市曹妃甸区税务局工业区税务分局于2025年2月12日出具的《证明》：“河北首朗自2021年1月1日起至本证明出具之日遵守国家及地方相关税收法律、法规和规范性文件的规定，依法按时足额缴纳各项税收，不存在因偷、漏税、欠缴、迟缴、拒缴或违反国家税收方面的法律、法规被国家税务机关调查、处罚的情形。该公司所适用的税种、税率均符合国家及地方相关税收法律、法规和规范性文件的规定。与我局亦不存在任何潜在或正在进行的有关税务的诉讼、争议和/或纠纷。我局也未收到该公司员工或任何第三方就有关税务事项对该公司的投诉、举报或其它性质的主张”。

根据国家税务总局平罗县税务局于2025年2月10日出具的《无欠税证明》（平税无欠税证〔2025〕103号），截至2025年2月10日，未发现首朗吉元有欠税情形。

根据国家税务总局平罗县税务局于2025年2月4日出具的《无欠税证明》（平税无欠税证〔2025〕78号），截至2025年2月4日，未发现宁夏滨泽有欠税情形。

根据国家税务总局绥阳县税务局郑场税务分局于2025年2月12日出具的《证明》：贵州金泽“经金三期查询，自2021年1月1日起至本证明出具之日止，该企业按期申报，机内无欠税，暂未发现因偷、漏税或违反国家税收方面的法律、法规被国家税务机关调查、处罚的情形。”

根据北京市大数据中心于2024年10月9日出具的《市场主体专用信用报告》（202410091641AI001271）及于2025年2月14日出具的《市场主体专用信用报告》（202502141647AI006153），自2021年1月1日至2025年1月15日，未发现首朗生物税务领域违法违规信息。

综上，报告期内，（i）发行人所执行的税种、税率符合国家有关法律法规的规定；（ii）发行人及附属公司报告期内享受的税收优惠符合法律、法规的规定，真实、有效；及（iii）本所律师暂未发现发行人及其下属公司报告期内因拖欠、漏缴、偷逃税款或其他违反税收法律法规而被税务主管部门予以处罚的情形。

### **（三）环境保护、安全生产、消防等的合规情况**

#### **1. 发行人的环境保护**

(1) 环境影响评价审批情况

根据发行人提供的资料，并经查验相关环评批复及验收报告，发行人及其境内下属企业的重要运营项目已取得的环境影响评价审批情况如下：

| 序号 | 建设主体 | 建设项目名称                                   | 环评批复                                                                         | 环保验收                                                            |
|----|------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1  | 发行人  | 300t/年工业煤气发酵生产燃料乙醇示范试验线项目                | 详见本法律意见书“九/（二）”                                                              |                                                                 |
| 2  | 河北首朗 | 河北首朗新能源科技有限公司 4.5 万吨/年钢铁工业煤气生物发酵法制燃料乙醇项目 | 唐山市环境保护局《关于河北首朗新能源科技有限公司 4.5 万吨年钢铁工业煤气生物发酵法制燃料乙醇项目环境影响报告书的批复》（唐环评[2015]30 号） | 河北首朗自主验收，已编制《环境保护验收监测报告表》，唐山市曹妃甸行政审批局出具环保验收意见（唐曹审批环验[2019]10 号） |
| 3  |      |                                          | 《关于 4.5 万吨/年钢铁工业煤气生物发酵法制燃料乙醇项目变更环境影响报告书的批复》（唐曹审批环境水务科书[2018]16 号）            |                                                                 |
| 4  |      | 河北首朗新能源科技有限公司环保优化项目                      | 曹审环表[2019]174 号                                                              | 河北首朗自主验收，已编制《环保优化项目竣工环境保护验收意见》                                  |
| 5  | 首朗吉元 | 宁夏首朗吉元新能源科技有限公司年产 4.5 万吨燃料乙醇项目           | 《关于宁夏首朗吉元新能源科技有限公司年产 4.5 万吨燃料乙醇项目环境影响评价报告书的批复》（宁平工管环复[2019]19 号）             | 首朗吉元自主验收，已编制《竣工环境保护验收监测报告》                                      |
| 6  | 宁夏滨泽 | 宁夏滨泽新能源科技有限公司 6 万吨/年冶金工业尾气生物发酵法制燃料乙醇项目   | 《关于宁夏滨泽新能源科技有限公司 6 万吨/年冶金工业尾气生物发酵法制燃料乙醇项目环境影响评价报告书的批复》（宁平工管环复[2021]19 号）     | 宁夏滨泽已自主验收，已编制《竣工环境保护验收监测报告》                                     |
| 7  | 贵州金泽 | 6 万吨/年冶金工业尾气生物发酵法制变性燃料乙醇项目               | 《关于 6 万吨/年冶金工业尾气生物发酵法制变性燃料乙醇项目“三合”环境影响报告书的批复》（遵环审[2021]461 号）                | 贵州金泽已自主验收，已编制《竣工环境保护验收意见》                                       |

## （2）排污许可

河北首朗持有唐山市行政审批局于2021年12月27日颁发的编号为91130230329692057U001P的《排污许可证》，行业类别为“有机化学原料制造”，有效期至2026年12月28日。

首朗吉元持有石嘴山市生态环境局于2021年12月31日颁发的编号为91640221MA772H8X4N001P的《排污许可证》，行业类别为“有机化学原料制造”，有效期至2026年12月30日。

宁夏滨泽持有石嘴山市生态环境局于2023年3月29日颁发的编号为91640221MA76KRUY7P001P的《排污许可证》，行业类别为“有机化学原料制造，锅炉”，有效期至2028年3月28日。

贵州金泽持有遵义市生态环境局于2023年4月7日颁发的编号为91520300MAAK046K64001P的《排污许可证》，行业类别为“有机化学原料制造，其他饲料加工，锅炉”，有效期至2028年4月6日。

## （3）取水许可

| 序号 | 持证单位 | 证书编号                  | 取水地址                               | 取水用途 | 有效期至       | 核发部门       |
|----|------|-----------------------|------------------------------------|------|------------|------------|
| 1  | 首朗吉元 | D640221G<br>2021-0035 | 宁夏平罗太沙<br>工业园区                     | 工业用水 | 2025.12.31 | 平罗县水<br>务局 |
| 2  | 宁夏滨泽 | D640221G<br>2024-0027 | 平罗县工业园<br>规划区（经三<br>路以西、纬一<br>路以南） | 工业用水 | 2025.12.31 | 平罗县水<br>务局 |

## （4）环保合规情况

发行人300t/年工业煤气发酵生产燃料乙醇示范试验线项目存在未办理环评审批手续、未办理安全审查手续即建设并投入使用的情形，具体情况详见本法律意见书“九/（二）”。

报告期内发行人及其境内下属企业受到罚款金额5万元以上的行政处罚情形如下：

根据遵义市生态环境局于2023年8月1日出具的“遵绥环罚字[2023]4号”《遵

义市生态环境局行政处罚决定书》，经遵义市生态环境局绥阳分局现场检查，贵州金泽在调试生产期间，办理有环评审批手续，排污许可证，编制了《突发环境事件应急预案》，但未开展竣工环保验收，存在生产废水泄漏排入后水河的情形。针对前述情况，遵义市生态环境局对贵州金泽的违法行为罚款84万元。根据发行人提供的罚款缴纳凭证，上述84万元罚款已缴纳完毕。

鉴于：（1）根据贵州金泽向遵义市生态环境局绥阳分局提交的《关于试生产调试阶段存在环境问题的整改报告》，贵州金泽已对照环境影响报告书要求，全面梳理污水设施建设情况，增加污水处理设施、加强防渗施工；对原污水管网设计为暗管的改为明管，便于检查维修；聘请106地质大队厘清地下水流向并修建地下水收集池；加大环保资金投入，确保整改效果；（2）2023年10月9日，贵州金泽完成对6万吨/年冶金工业尾气生物发酵法制变性燃料乙醇项目的环保验收，并编制《竣工环境保护验收意见》；（3）前述罚款已及时缴纳。根据遵义市生态环境局绥阳分局于2023年11月7日出具的《证明》，贵州金泽在前述事实发生后，积极配合分局调查，并已采取一系列处理和整改措施，现已整改完毕，此事件没有造成较大环境污染事故，属于一般环境违法行为。除前述事项外，贵州金泽自成立至该证明出具之日，未发生环境污染事故，不存在其他违法违规行为。综上，本所律师认为，前述行政处罚对本次发行上市不构成实质性法律障碍。

根据发行人确认及北京市大数据中心、唐山市生态环境局曹妃甸区分局、石嘴山市生态环境局平罗分局、遵义市生态环境局绥阳分局出具的合规证明并经本所律师查询中国生态环境部网站（<https://www.mem.gov.cn>）、发行人及其境内下属企业所在地生态环境部门网站（查询日：2025年6月20日），除前述处罚外，发行人及其境内下属企业报告期内不存在其他因违反环境保护相关的法律法规而受到罚款金额5万元以上的行政处罚的情形。

## **2. 安全生产**

根据发行人确认及北京市大数据中心、唐山市曹妃甸区应急管理局、平罗县应急管理局、绥阳县应急管理局出具的合规证明并经本所律师查询中国应急管理部网站（<https://www.mem.gov.cn>）、发行人及其境内下属企业所在地应急管理

门网站（查询日：2025 年 6 月 20 日），发行人及其境内下属企业报告期不存在因违反安全生产相关的法律法规而受到罚款金额 5 万元以上的行政处罚的情形。

3. 消防

根据发行人提供的资料，并经查验相关消防验收文件，发行人及其境内下属企业的重要运营项目已完成的消防验收情况如下：

| 序号 | 运营主体 | 建设项目名称                                   | 地址                                        | 消防验收                                          |
|----|------|------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1  | 首钢朗泽 | 石景山区田顺庄北路 1 号院 1 号楼 16 层局部内装修工程          | 北京市石景山区田顺庄北路 1 号院古城创业大厦 1 号楼 1605-1606 房间 | 经“京竣联验（石）字[2023]0455 号”《北京市建设工程竣工联合验收通过意见书》验收 |
| 2  | 河北首朗 | 4.5 万吨/年钢铁工业煤气生物发酵法制燃料乙醇项目               | 曹妃甸工业区首钢京唐钢铁联合有限责任公司院内                    | 经“唐曹住建消验[2019]第 1 号”《建设工程消防验收意见书》验收           |
| 3  | 首朗吉元 | 宁夏首朗吉元新能源科技有限公司年产 4.5 万吨燃料乙醇项目           | 平罗县太沙工业园区宁夏吉元冶金集团有限公司院内                   | 经“平建消验复字[2021]第 0020 号”《建设工程消防验收合格意见书》验收      |
| 4  |      | 宁夏首朗吉元新能源科技有限公司年产 4.5 万吨燃料乙醇项目（综合楼）      |                                           | 经“平建消竣备字[2021]第 0026 号”《建设工程消防验收备案凭证》备案       |
| 5  | 宁夏滨泽 | 宁夏滨泽新能源科技有限公司 6 万吨/年冶金工业尾气生物发酵法制燃料乙醇项目   | 宁夏石嘴山市平罗县工业园区                             | 经“平建消验复字[2022]第 0023 号”《建设工程消防验收合格意见书》验收      |
| 6  |      | 宁夏滨泽新能源科技有限公司 6 万吨/年冶金工业尾气生物发酵法制燃料乙醇项目   |                                           | 经“平建消竣备字[2023]第 0002 号”《建设工程消防验收备案凭证》备案       |
| 7  | 贵州金泽 | 贵州金泽新能源科技有限公司 6 万吨/年冶金工业尾气生物发酵法制变性燃料乙醇项目 | 贵州省遵义市绥阳县蒲场镇新场村                           | 经“绥住建消验字[2023]第 0005 号”《特殊建设工程消防验收意见书》验收      |

根据发行人确认及北京市大数据中心、唐山市曹妃甸区消防救援大队、平罗

县消防救援大队、绥阳县消防救援大队出具的合规证明并经本所律师查询发行人及其下属企业所在地消防部门网站（查询日：2025年6月20日），除前述事项外，发行人及其境内下属企业报告期内不存在因违反消防相关的法律法规而受到罚款金额5万元以上的行政处罚的情形。

综上，根据发行人确认并经本所律师适当核查，截至最后实际可行日期，发行人及其下属企业在环境保护、安全生产、消防方面未受到行政主管部门作出的对发行人的财务状况、业务经营及本次发行上市产生重大不利影响的行政处罚。

#### **（四）重大诉讼、仲裁或行政处罚**

##### **1.重大诉讼、仲裁**

根据发行人确认及发行人提供的发行人及其境内下属企业的诉讼资料并经本所律师查询中国执行信息公开网、中国裁判文书网（查询日：2025年6月20日），截至上述查询日，发行人及其境内下属企业不存在作为被告且尚未了结的诉讼标的额在500.00万元以上的重大诉讼、仲裁案件、被司法机关立案侦查或被列入失信被执行人的事项。

##### **2.行政处罚**

根据北京市大数据中心、北京海关、农村农业部畜牧兽医局、唐山市曹妃甸区市场监督管理局、国家税务总局唐山市曹妃甸区税务局工业区税务分局、唐山市生态环境局曹妃甸区分局、唐山市曹妃甸区应急管理局、唐山海关、唐山市曹妃甸区人力资源社会保障局、唐山市住房公积金管理中心曹妃甸分中心、唐山市曹妃甸区农业农村局、唐山市曹妃甸区消防救援大队、平罗县审批服务管理局、平罗县市场监督管理局、国家税务总局平罗县税务局、平罗县自然资源局、平罗县住房和城乡建设局、石嘴山市生态环境局平罗分局、平罗县应急管理局、平罗县人力资源和社会保障局、石嘴山市住房公积金管理中心平罗管理部、平罗县农业农村局、平罗县消防救援大队、平罗县水务局、遵义市市场监督管理局、国家税务总局绥阳县税务局郑场税务分局、绥阳县自然资源局、绥阳县住房和城乡建设局

设局、遵义市生态环境局绥阳分局、绥阳县应急管理局、绥阳县人力资源和社会保障局、遵义市住房公积金管理中心绥阳县管理部、绥阳县农业农村局、绥阳县消防救援大队出具的合规证明等资料、发行人确认并经本所律师查询发行人及其境内下属企业所在地主管部门网站（查询日：2025年6月20日），截至查询日，除本法律意见书“六（三）”部分说明的行政处罚外，发行人及其境内下属企业在报告期内无其他罚款金额5万元以上的行政处罚，发行人及其境内下属企业不存在对发行人的生产经营和本次发行构成重大不利影响的其他行政处罚事项。

## **七、发行人的劳动与社会保障**

### **（一）劳动合同、劳务合同情况**

根据发行人的确认，发行人及其下属企业与其正式聘用的员工均签署了劳动合同。本所律师审阅了发行人提供的发行人及其下属企业使用的劳动合同范本，并抽查了部分已签署的劳动合同，本所律师认为，该等劳动合同范本的格式及内容不存在违反中国法律的情形。

根据发行人确认及北京市大数据中心、唐山市曹妃甸区人力资源和社会保障局、平罗县人力资源和社会保障局、绥阳县人力资源和社会保障局出具的合规证明并经本所律师查询发行人及其境内下属企业所在地劳动用工主管部门网站（查询日：2025年6月20日），发行人及其境内下属企业不存在因违反劳动用工管理相关法律法规受到重大行政处罚的情形。

### **（二）社会保险和住房公积金**

#### **1. 缴存登记情况**

根据发行人提供的社会保险、住房公积金开户证明文件或缴费证明，首钢朗泽及其境内下属企业均已办理社会保险登记及住房公积金缴存登记。

#### **2. 缴纳情况**

### **（1）社会保险**

根据发行人提供的资料及书面确认，发行人及其下属企业于报告期内已为员工足额缴纳社会保险费。

根据北京市大数据中心、唐山市曹妃甸区人力资源社会保障局、平罗县人力资源和社会保障局、绥阳县人力资源和社会保障局出具的证明，发行人及其境内下属企业报告期内足额缴纳社会保险、不存在因违反社会保险相关法律、法规而受到行政处罚的情形。

### **（2）住房公积金**

根据发行人提供的资料及书面确认，发行人及其下属企业于报告期内已为员工足额缴纳住房公积金。

根据北京市大数据中心、唐山市住房公积金管理中心曹妃甸分中心、石嘴山市住房公积金管理中心、遵义市住房公积金管理中心绥阳县管理部出具的证明，发行人及其境内下属企业报告期内足额缴纳住房公积金、不存在因违反住房公积金管理相关法律、法规而受到行政处罚的情形。

## **八、发行人招股说明书涉及的中国法律事宜**

本所律师对招股说明书中与中国法律相关的表述及对本法律意见的相关内容引述进行了总括性的审阅。本所律师认为，《招股说明书》中“概要”、“风险因素”、“监管概览”、“历史、发展及公司架构”、“业务”、附录四“主要法律及监管条文概要”、附录五“公司章程概要”以及附录六“法定及一般资料”中披露的有关中国境内法律法规与监管规定，以及对本法律意见书相关内容的引述在所有重大方面真实、准确，不存在虚假记载、严重误导性陈述或者重大遗漏。

## **九、本所律师认为需要说明的其他事项**

### **（一）知识产权许可使用**



发行人利用合成生物技术将工业尾气产业化规模化转化为乙醇和微生物蛋白，创新研发并掌握了气体组分净化、生物发酵、蒸馏脱水、蛋白分离、污水处理、余热回收六大环节的工程转化核心技术。其中，生物发酵环节中的发酵单元及菌种、菌种工厂相关技术由香港朗泽授权许可。

## 1. 知识产权许可的基本情况

### (1) 一氧化碳气体发酵制乙醇技术

2011 年 9 月，首钢集团、奥克兰唐明与香港朗泽签署了《合资经营协议》《合资经营合同》，约定香港朗泽及其关联方将“使用工业尾气生产无水乙醇及副产品 2,3-丁二醇等的相关技术和技术诀窍”的许可使用权作价 2,580 万元出资，与首钢集团、奥克兰唐明共同合资成立合资公司，许可范围为在全球范围内首钢集团控股的钢铁企业（双方实际界定为位于曹妃甸的示范工厂和河北首朗）实施商业化工厂。同时约定，发行人在使用知识产权许可过程中，做出新的发明创造的专利申请权中，气体发酵环节的专利申请权归香港朗泽所有，相关技术自动包含于该知识产权许可；气体发酵环节以外（包括但不限于气体预处理、产物提取、产物脱水等）的专利申请权归发行人所有。

2011 年 10 月，发行人、首钢集团、奥克兰唐明与香港朗泽、朗泽科技签署了《知识产权许可协议》，香港朗泽向发行人提供不可转让的、不可分许可的知识产权授权，具体授权许可知识产权如下：

#### ①专利和专利申请

| 序号 | 名称         | 申请号/申请状态（截至 2011 年 10 月）              |
|----|------------|---------------------------------------|
| 1  | 醇类生产工艺     | CN20080111599.9<br>PCT/NZ2008/000213  |
| 2  | 增进发酵中的碳捕捉  | CN20080119494.8<br>PCT/NZ2009/000275  |
| 3  | 新型细菌和其使用方法 | CN200880124482.4<br>PCT/NZ2008/000305 |
| 4  | 乙醇生产工艺     | CN200980108672.1<br>PCT/NZ2009/000023 |
| 5  | 醇类生产工艺     | PCT/NZ2009/000101<br>CN20098012712.6  |

| 序号 | 名称                                                    | 申请号/申请状态（截至 2011 年 10 月）             |
|----|-------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 6  | 优化发酵培养基（镍）                                            | TBA                                  |
| 7  | 醇类生产工艺                                                | CN(TBA)<br>PCT/NZ2010/000009         |
| 8  | 接种转移                                                  | TBA                                  |
| 9  | Optimized fermentation media 优化的发酵培养基                 | CN20090155294.2<br>PCT/NZ2009/000267 |
| 10 | Methods of sustaining culture viability 维持微生物培养基活力的方法 | PCT/NZ2010/000029                    |
| 11 | 氢气生产/pH                                               | PCT/NZ2010/000136                    |
| 12 | 整体式生物反应器                                              | PCT/NZ2010/000176                    |
| 13 | 减少醇类毒性                                                | PCT/NZ2010/000266                    |
| 14 | 醇类生产工艺                                                | PCT/NZ2011/000002                    |
| 15 | 醇类生产工艺                                                | PCT/NZ2011/000082                    |
| 16 | 新型细菌和其使用方法                                            | TBA                                  |
| 17 | 醇类生产工艺                                                | TBA                                  |
| 18 | 改进发酵启动步骤                                              | TBA                                  |
| 19 | 乙醇容忍度                                                 | TBA                                  |

②商业秘密

| 序号 | 类别      | 功能                                                                                   |
|----|---------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 设计      | 集成整合<br>单元运行安排<br>主要机械设备<br>规模转移策略<br>给料交付策略/仪器                                      |
| 2  | 给料条件控制  | 设备/单元运行                                                                              |
| 3  | 培养制备/储存 | 微生物制备方法和仪器<br>微生物复苏方法和仪器<br>给料供应方法和仪器                                                |
| 4  | 发酵      | 设备/单元运行<br>过程控制方法和仪器<br>给料供应方法和仪器<br>培养基组成和供应<br>培养基条件控制方法和仪器<br>发酵条件<br>发酵阶段的标准操作程序 |
| 5  | 产品回收    | 设备/单元运行<br>乙醇提纯方法和仪器<br>培养基回收方法和仪器                                                   |
| 6  | 废物处理    | 设备/单元运行                                                                              |

| 序号 | 类别 | 功能                                    |
|----|----|---------------------------------------|
|    |    | 废气处理方法和仪器<br>废液处理方法和仪器<br>固体废物处理方法和仪器 |

2015 年 1 月，发行人、首钢集团、新西兰唐明与香港朗泽、朗泽科技签署了《排他性许可协议》，约定香港朗泽向发行人授权一项排他性的、不可转让的、可分许可的知识产权授权，除首钢集团等初始被授权合作对象外，发行人可以向中国地域范围内山东钢铁集团、日照钢铁控股集团有限公司等钢铁生产企业作为排他性被授权合作对象分许可。同日，朗泽科技出具确认函，确认香港朗泽是朗泽科技全资子公司，朗泽科技已授权香港朗泽实施（包括发行人和其分授权人）其知识产权、技术、已开发的技术和未来的改进的技术，从而可以实施排他性许可协议中的被授权的商业预期，并确认朗泽科技对许可知识产权和技术拥有全部的所有权和控制权。

2018 年 7 月，发行人与香港朗泽签署《合作备忘录》，约定发行人在与（a）所有在生产过程中能够产生大量含有一氧化碳气体的领域，包括但不限于钢铁、冶金、石油化工、电力、焦化、煤化工等；（b）其他所有可以通过特定方法产生含有大量一氧化碳气体的领域，包括但不限于垃圾处理、农林废弃物处理等其他合作对象有优先合作的权利，香港朗泽不再与第三方签署气体发酵技术相关妨碍发行人权益的具有法律约束力的协议或安排。

2019 年 12 月，发行人与香港朗泽签署了《知识产权实施许可协议（2019）》，约定香港朗泽向发行人授予：（a）在中国地域使用钢铁生产设施在钢铁生产过程中产生的尾气以及铁合金生产设施在铁合金生产过程中产生的尾气作为原料在发酵单元进行生产的一项不可转让的、排他的、可进行分许可的商业化许可（“排他业务许可”）；（b）在中国地域使用在能够产生大量、高浓度的一氧化碳的任何工业领域（包括冶金、石化、电力、炼焦、煤化工等）生产过程中所产生的尾气以及可通过特定方法产生大量一氧化碳气体的任何工业领域产生的尾气（包括气体固体废物、气化农业废物和气化林业废物）作为原料在发酵单元进行生产的一项不可转让的、非排他的、可进行分许可的商业化许可（“非排他业务许可”）。同时，双方还约定了以下重要事项：

| 序号 | 事项      | 约定内容                                                                                                                                                                                                                              |
|----|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 许可费     | <p>(1) 分许可中的第一、第二和第三个商业化工厂，按照发行人收取的全部分许可收入的一定比例收取分许可费；</p> <p>(2) 分许可中的第四、第五和第六个商业化工厂，按照发行人收取的全部分许可收入的一定比例收取分许可费；</p> <p>(3) 分许可中的其他商业化工厂，按照发行人收取的全部分许可收入的一定比例收取分许可费；</p> <p>(4) 但发行人向河北首朗收取的分许可收入，香港朗泽不收取许可费。</p>                |
| 2  | 勤勉义务    | <p>(1) 发行人在《知识产权实施许可协议（2019）》生效后 10 年内，必须为至少 5 个商业化工厂实现分许可；</p> <p>(2) 发行人在《知识产权实施许可协议（2019）》生效后 10 年内，必须为至少 8 个商业化工厂订立分许可；</p> <p>(3) 如勤勉义务（1）未实现，则非排他业务许可终止，但不影响已存在的分许可协议；如勤勉义务（2）未实现，则排他业务许可转化为非排他许可。</p>                      |
| 3  | 许可费率的变更 | 如发行人在实施 IPO 之前，香港朗泽的股权比例降至 10% 以下，双方将调整许可费率。                                                                                                                                                                                      |
| 4  | 期限与终止   | <p>(1) 期限条款：许可协议至以下情形较早出现时为止：①2061 年 10 月 1 日，②触发终止条款；</p> <p>(2) 终止条款：许可协议应于以下情形较早出现时终止：①发行人被解散或清算，②发行人：(i) 违反不得挑战条款，(ii) 违反保密条款而对香港朗泽或其关联方造成严重损失，(iii) 违反许可费支付条款且造成香港朗泽连续 12 个月内未收到累计金额等同于下一年期间发行人应付香港朗泽许可费金额或 500 万美元（孰低）。</p> |
| 5  | 适用法律    | 协议效力、解释和执行及与协议有关的所有事项均受中国相关法律的管辖。                                                                                                                                                                                                 |
| 6  | 争议解决    | 如双方发生争议，应提交香港国际仲裁中心进行仲裁，仲裁地为香港。                                                                                                                                                                                                   |

2021 年 9 月，发行人与香港朗泽签署了《知识产权许可协议（2021）》。2022 年 12 月，发行人与香港朗泽及其他相关方签署了《知识产权许可协议（2022）》，并陆续签署了《<知识产权许可协议（2022）>之修订案一及补充协议》《<知识产权许可协议（2022）>之修订及补充协议二》《<知识产权许可协议（2022）>之修订及补充协议三》及其他文件，在《知识产权实施许可协议（2019）》授权许可基础上，特别约定了以下重要事项，并全面取代先前的知识产权许可协议（但 2011 年许可协议继续有效）：

| 序号 | 事项              | 约定内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 对 2011 年许可协议的确认 | <p>(1) 根据 2011 年许可协议向发行人授予的许可，是香港朗泽根据 2011 年 10 月签署的《合资经营合同》《合资经营协议》《章程》对发行人认缴注册资本的实缴；</p> <p>(2) 香港朗泽在 2011 年许可协议项下将知识产权免费方式许可给发行人，获得的对价是香港朗泽所持发行人的股权；</p> <p>(3) 双方确认香港朗泽向发行人出资的知识产权作价 2,580 万元，已于 2012 年交付了使用该等知识产权和技术所需的资料 and 文件，已履行出资义务；</p> <p>(4) 自 2011 年 10 月以来，通过设计和运营位于曹妃甸的示范工厂（即 300t/年工业煤气发酵生产燃料乙醇示范试验线）及首个额定产能为 45,000 吨/年的商业化工厂（即河北首朗），发行人已实际享受了使用香港朗泽用于出资的知识产权所带来的利益，且在任何情况下均无须向香港朗泽支付许可费或授权费；</p> <p>(5) 2011 年许可协议继续有效；</p> <p>(6) 2011 年许可协议项下用于出资的许可标的物授权期限届满后应当自动展期并持续有效，否则香港朗泽应该向发行人支付 2,580 万元。</p> |
| 2  | 经开发的技术          | 气体发酵环节的专利申请权和专利权归发行人和新西兰朗泽共同所有，气体发酵环节以外（包括但不限于气体预处理、产物提取、产物脱水、污水处理等）的专利申请权归发行人所有。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3  | 非排他许可业务的优先权     | 发行人享有与第三方进行合作的优先权，从而在许可地域内的商业化工厂，就许可知识产权的任何商业许可而从事非排他许可业务。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 4  | 许可费             | <p>(1) 分许可中的第一、第二和第三个商业化工厂，按照发行人收取的全部分许可收入的一定比例收取分许可费（或，对铁合金工厂，则比例略低）；</p> <p>(2) 分许可中的第四、第五和第六个商业化工厂，按照发行人收取的全部分许可收入的一定比例收取分许可费（或，对铁合金工厂，则比例略低）；</p> <p>(3) 分许可中的其他商业化工厂，按照发行人收取的全部分许可收入的一定比例收取分许可费（或，对铁合金工厂，比例略低）；</p> <p>(4) 但发行人向河北首朗收取的分许可收入，香港朗泽不收取许可费。</p>                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 5  | 勤勉义务            | <p>(1) 发行人在 2029 年 12 月 31 日前，必须为至少 8 个商业化工厂订立分许可，且订购长周期设备，或虽未达到 8 个，所有商业化工厂的设计产能达到 36 万吨/年；</p> <p>(2) 发行人在 2029 年 12 月 31 日前，必须为至少 5 个商业化工厂订立分许可，且订购长周期设备；</p> <p>(3) 如勤勉义务（1）未实现，则排他业务许可转化为非排他许可；如勤勉义务（2）未实现，则非排他业务许可终止，但不</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| 序号 | 事项            | 约定内容                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |               | 影响已存在的分许可协议；<br>（4）如发行人递交 IPO 申请材料，则第（3）项调整机制自动终止，但如果 IPO 申请被撤回、驳回、失效或其他原因终止，则自动恢复执行；<br>（5）如发行人完成了 IPO，但在 2029 年 12 月 31 日前未能达成勤勉义务（1），则发行人自 2030 年 1 月 1 日起，应当基于已为 8 个商业化工厂订立分许可的基础向香港朗泽支付许可费（按照现存商业化工厂的平均分许可收入计算，且不低于 500 万元）。                                                              |
| 6  | 许可费率的变更       | 删除许可费率变更条款。                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 7  | 关于二氧化碳技术的特别约定 | 待二氧化碳技术中试符合验收标准后，双方应签署二氧化碳技术在商业化工厂的许可使用协议，许可条件、许可类型、收费标准等参照知识产权许可协议的相关约定执行。                                                                                                                                                                                                                    |
| 8  | 发行人的购买选择权     | 如果香港朗泽进入清算进而协议终止，则发行人被授予要求转让届时系许可知识产权的专利的选择权。该条款自发行人递交 IPO 申请材料时立即生效，但如果 IPO 申请被撤回、驳回、失效或其他原因终止，则授予发行人的购买选择权自动终止。                                                                                                                                                                              |
| 9  | 期限与终止         | （1）期限条款：许可协议至以下情形较早出现时为止：①最后一项许可知识产权、许可技术和经开发的技术保护期满或终止，②最后一个商业化工厂永久停止运行，③触发终止条款；<br>（2）终止条款：许可协议应于以下情形较早出现时终止：①发行人被解散或清算，②发行人：（i）违反不得挑战条款，（ii）违反保密条款而对香港朗泽或其关联方造成严重损失，（iii）违反许可费支付条款且造成香港朗泽连续 12 个月内未收到累计金额等同于下一年期间发行人应付香港朗泽许可费金额或 500 万美元（孰低）；<br>（3）发行人在协议终止日前授予的分许可，在协议终止后仍将完全有效，并受相关条款约束。 |

根据《知识产权许可协议（2022）》附录，《知识产权许可协议（2022）》签署时授权许可知识产权具体如下：

①专利和专利申请

| 序号 | 参考号      | 中国专利申请号/注册号    | 名称                                                   |
|----|----------|----------------|------------------------------------------------------|
| 1  | LT004CN1 | 200880111599.9 | Process of producing alcohols<br>生产醇的工艺              |
| 2  | LT008CN3 | 201410048962.4 | Improved carbon capture in fermentation<br>改进的发酵中碳捕捉 |
| 3  | LT008CN4 | 201510493655.1 | Improved carbon capture in fermentation              |

| 序号 | 参考号      | 中国专利申请号/注册号    | 名称                                                                           |
|----|----------|----------------|------------------------------------------------------------------------------|
|    |          |                | 改进的发酵中碳捕捉                                                                    |
| 4  | LT008CN5 | 201510493591.5 | Improved carbon capture in fermentation<br>改进的发酵中碳捕捉                         |
| 5  | LT008CN6 | 201510493677.8 | Improved carbon capture in fermentation<br>改进的发酵中碳捕捉                         |
| 6  | LT014CN1 | 200880124482.4 | Novel bacteria and methods of use thereof<br>一种厌氧菌及其用途                       |
| 7  | LT018CN1 | 200980108672.1 | Microbial alcohol production process<br>醇的微生物制备方法                            |
| 8  | LT020CN1 | 200980121712.6 | Production of butanediol by anaerobic microbial fermentation<br>厌氧微生物发酵生产丁二醇 |
| 9  | LT027CN1 | 201080013399.7 | Alcohol production process<br>醇的生产方法                                         |
| 10 | LT028CN1 | 201080014015.3 | Methods of sustaining culture viability<br>维持培养物的存活力的方法                      |
| 11 | LT028CN2 | 201610571028.X | Methods of sustaining culture viability<br>维持培养物的存活力的方法                      |
| 12 | LT033CN2 | 2017110924940  | Alcohol production process<br>醇生产方法                                          |
| 13 | LT035CN1 | 201080039626.3 | Improved fermentation of gaseous substrates<br>改进的气态底物发酵                     |
| 14 | LT041CN1 | 2011800061048  | Alcohol production process<br>醇的制备方法                                         |
| 15 | LT041CN2 | 2016101130270  | Alcohol production process<br>醇的制备方法                                         |
| 16 | LT042CN1 | 2011800132255  | Acid production by fermentation<br>通过发酵的酸产生                                  |
| 17 | LT046CN1 | 2011800294781  | Alcohol production process<br>醇产生方法                                          |
| 18 | LT047CN1 | 201180046882.X | Novel bacteria and methods of use thereof<br>新细菌及其使用方法                       |
| 19 | LT068CN1 | 2012800781113  | A fermentation process<br>发酵工艺                                               |

| 序号 | 参考号      | 中国专利申请号/注册号   | 名称                                                                                                                        |
|----|----------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 20 | LT071CN1 | 2013800289392 | A fermentation process<br>一种发酵工艺                                                                                          |
| 21 | LT091CN1 | 2014800154154 | A system and method for<br>controlling metabolite production<br>in a microbial fermentation<br>用于在微生物发酵中控制代谢物<br>产生的系统和方法 |
| 22 | LT094CN1 | 2014800376855 | Multiple reactor system for<br>continuous gas fermentation<br>用于连续气体发酵的多反应器系<br>统和方法                                      |
| 23 | LT095CN1 | 2014800424878 | Improved fermentation of gaseous<br>substrates<br>改进的气体基质发酵                                                               |
| 24 | LT103CN1 | 2015800324982 | Fermentation process for the<br>production and control of pyruvate-<br>derived products<br>用于丙酮酸盐衍生产物的生产和<br>控制的发酵方法      |
| 25 | LT106CN1 | 2015800423140 | Control of bioreactor processes<br>生物反应器过程的控制                                                                             |

## ②商业秘密

| 序号 | 类别      | 功能                                                                                   |
|----|---------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 设计      | 集成整合<br>单元运行安排<br>主要机械设备<br>规模转移策略<br>给料交付策略/仪器                                      |
| 2  | 给料条件控制  | 设备/单元运行                                                                              |
| 3  | 培养制备/存储 | 微生物制备方法和仪器<br>微生物复苏方法和仪器<br>给料供应方法和仪器                                                |
| 4  | 发酵      | 设备/单元运行<br>过程控制方法和仪器<br>给料供应方法和仪器<br>培养基组成和供应<br>培养基条件控制方法和仪器<br>发酵条件<br>发酵阶段的标准操作程序 |
| 5  | 产品回收    | 设备/单元运行<br>乙醇提纯方法和仪器<br>培养基回收方法和仪器                                                   |



| 序号 | 类别   | 功能                                               |
|----|------|--------------------------------------------------|
| 6  | 废物处理 | 设备/单元运行<br>废气处理方法和仪器<br>废液处理方法和仪器<br>固体废物处理方法和仪器 |

朗泽科技与香港朗泽于 2024 年 12 月 13 日共同出具了《确认函》，确认“香港朗泽、朗泽科技历次与首钢朗泽签署的知识产权许可协议及其补充协议一直以来均得到有效履行，截至本确认函签署之日，各方就上述协议的履行不存在已知的纠纷”

发行人通过与朗泽科技、香港朗泽历次知识产权协议的修订，扩充了知识产权许可的授权范围，在钢铁和铁合金领域获得了排他性业务许可，并在非排他性业务许可获得了优先权；关于在特定情形下可能影响发行人稳定使用知识产权许可的风险，发行人亦与朗泽科技、香港朗泽约定了必要的条款，来保障发行人对于被许可知识产权在被许可范围内的使用稳定、有效。

## （2）菌种及菌种工厂相关技术

2015 年 7 月，发行人与美国朗泽签署《菌种长期供应主合同》，约定发行人向美国朗泽采购工业尾气制燃料乙醇所需菌种，有效期与知识产权许可协议保持一致。

2016 年 11 月，发行人与美国朗泽签署《菌种生产合同》，约定发行人可以在商业化工厂设立菌种生产和储存的工厂。

2017 年 5 月，发行人与美国朗泽签署《培养基配方及培养基微量成分供应协议》，约定美国朗泽向发行人提供培养基配方及成分文件，发行人有权适时采购相关的所有成分。

2017 年 6 月，发行人与美国朗泽签署《菌种工厂及菌种供应协议》，约定美国朗泽向发行人提供菌种工厂工艺包及设备，并约定了按五个阶段分阶段交接技术工艺包。其中，约定在第五阶段，也即在发行人独立运营第三个商业化工厂（每个生产线至少有 4.5 万吨产能）后，发行人可独立运行菌种制备工厂，并全权负责向所有商业化工厂提供菌种。根据发行人确认，发行人已在 2022 年达成协议

中约定的第五阶段目标，截至最后实际可行日期，菌种已由发行人自行制备，并供应发行人的所有商业化工厂；发行人已就菌种制备形成标准化操作流程，同时已掌握菌种的培养基配方，对于配方所需要的物料，发行人可在国内自行采购和配置并供应所有的商业化工厂。

此外，发行人于 2018 年将使用的乙醇梭菌在中国工业微生物菌种保藏管理中心（China Center of Industrial Culture Collection, CICC）进行专属保藏（保藏编号：11088s）。

### **（3）二氧化碳气体发酵技术**

2017 年 10 月，发行人与香港朗泽签署《钢铁领域二氧化碳中试知识产权实施补充许可协议》，约定香港朗泽授权发行人一个进一步的技术，用于将钢铁生产领域特定的气体中的二氧化碳转化为乙醇及副产品 2,3-丁二醇等，在中试规模的放大。

2020 年 3 月，发行人与香港朗泽签署《对钢铁领域二氧化碳中试知识产权实施补充许可协议的修订》，延长 2017 年协议中的授权许可至 2021 年 12 月 31 日。

2021 年 9 月，发行人与香港朗泽签署《经修订和重述之钢铁领域二氧化碳中试知识产权实施补充许可协议》，对 2017 和 2020 年协议进行修订和重述，其中，协议期限至下述情形的较早者出现时终止：（a）2031 年 8 月 30 日，（b）双方认定“中试报告”符合验收标准且双方签署商业化许可协议，（c）发行人决定放弃或终止中试工厂的改造或经营，（d）公司被解散或清算。

2023 年 6 月，发行人与香港朗泽签署《二氧化碳技术知识产权许可协议》，约定香港朗泽向发行人授予一项不可转让的、非排他的、可进行分许可的商业化许可，使得河北首朗有权实施使用含二氧化碳工业尾气生物合成乙醇项目。

## **（二）发行人 300t/年工业煤气发酵生产燃料乙醇示范试验线项目事宜**

### **1. 基本情况**

根据发行人提供的资料，并经本所律师适当核查，发行人位于唐山市曹妃甸区京唐公司厂区内的 300t/年工业煤气发酵生产燃料乙醇示范试验线项目（以下简称“试验项目”）存在未办理环评审批手续、未办理安全审查手续即建设并投入使用的情形。前述试验项目于 2012 年建成投入使用，并于 2022 年 10 月停止运行。

## 2. 行政处罚风险

### （1）房屋建设方面

发行人试验项目的固定资产由构筑物、房屋建筑物、机器设备、电子设备组成，涉及的房屋建筑物包括综合楼、动力站、计量泵房，建筑面积合计 1,326.40 平方米。该等房屋未取得建设所需的工程规划许可、施工许可等报批报建手续。

根据发行人确认，发行人试验项目涉及的瑕疵房产均为发行人投资建设，无产权纠纷或其他潜在争议，不属于发行人的主要生产经营场所。根据《中华人民共和国城乡规划法》第六十四条的规定“未取得建设工程规划许可证或者未按照建设工程规划许可证的规定进行建设的，由县级以上地方人民政府城乡规划主管部门责令停止建设；尚可采取改正措施消除对规划实施的影响的，限期改正，处建设工程造价百分之五以上百分之十以下的罚款；无法采取改正措施消除影响的，限期拆除，不能拆除的，没收实物或者违法收入，可以并处建设工程造价百分之十以下的罚款。”对于发行人试验项目涉及的瑕疵房产，存在被行政处罚及被拆除的风险，鉴于发行人试验项目已停止运行，若因被认定为违章建筑而被主管部门要求拆除，对发行人的生产经营不会产生重大不利影响。

### （2）安全生产方面

2013 年 1 月 18 日，唐山市曹妃甸区安监局组织专家对河北洁源安评环保咨询有限公司编制的《北京首钢朗泽新能源科技有限公司首钢工业煤气发酵生产燃料乙醇示范试验线项目安全现状评价报告》进行了评审，并形成《现场验收专家意见》。

2022 年 12 月 8 日，唐山市曹妃甸区应急管理局出具《说明》，确认 2013 年

1 月 18 日唐山市曹妃甸安监局及相关专家对发行人试验项目进行了安全现状评价报告评审。同时确认“该项目自检查以来未发生过生产安全事故、未发生安全生产方面的重大违法行为，未因安全违法、违规行为受过本局行政处罚”。因此安全生产主管部门因试验项目未办理安全审查手续而对发行人进行处罚的可能性较低。

### （3）环保方面

根据《环境保护部关于建设项目“未批先建”违法行为法律适用问题的意见》（环政法函[2018]31 号），“未批先建”违法行为自建设行为终了之日起二年内未被发现的，环保部门应当遵守当时有效的《行政处罚法》第二十九条的规定，不予行政处罚。发行人试验项目“未批先建”违法行为自建设行为终了之日至今已超过两年，因此环保部门因“未批先建”而对发行人进行处罚的可能性较低。

根据《环境保护部关于建设项目“未批先建”违法行为法律适用问题的意见》（环政法函[2018]31 号）：“建设项目违反环保设施“三同时”验收制度投入生产或者使用期间，由于违反环保设施“三同时”验收制度的违法行为一直处于连续或者继续状态，因此，即使“未批先建”违法行为已超过二年行政处罚追溯期限，环保部门仍可以对违反环保设施“三同时”验收制度的违法行为依法作出处罚，不受“未批先建”违法行为行政处罚追溯期限的影响。”但由于前述试验项目于 2022 年 10 月停止运行，停止运行时间至今已超过两年，根据《中华人民共和国行政处罚法》第三十六条，违法行为在二年内未被发现的，不再给予行政处罚，因此环保部门因试验项目违反环保设施“三同时”验收制度而对发行人进行处罚的可能性较低。

## 3. 对本次发行上市的影响

根据发行人的陈述及其提供的相关资料，截至最后实际可行日期，发行人试验项目已停止运行；发行人试验项目涉及的瑕疵房产不属于发行人的主要生产经营场所，若因被认定为违章建筑而被主管部门要求拆除，对发行人的生产经营不会产生重大不利影响；报告期内试验项目的运行未导致重大环境污染、未发生过

生产安全事故。

综上所述，本所律师认为，发行人试验项目存在的上述违法行为不会对本次发行上市构成实质性法律障碍。

## **十、结论意见**

综上所述，本所律师认为，发行人具备本次发行的主体资格，发行人本次发行符合《公司法》《证券法》《境外发行和上市管理办法》及其他有关中国境内法律、法规和规范性文件的规定。

本法律意见书一式肆份。

（此页无正文，为《北京国枫律师事务所关于北京首钢朗泽科技股份有限公司首次公开发行境外上市 H 股股票并于香港联合交易所有限公司主板上市的法律意见书》的签署页）

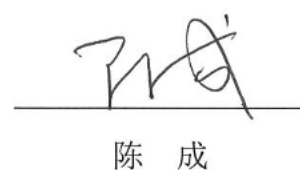


负 责 人

  
张利国

经办律师

  
胡 琪

  
陈 成

2025 年 6 月 30 日