

## 此乃要件 請即處理

閣下如對本通函任何方面或應採取的行動有任何疑問，應諮詢閣下的股票經紀或其他註冊證券交易商、銀行經理、律師、專業會計師或其他專業顧問。

閣下如已將名下的北京城建設發展集團股份有限公司股份全部售出或轉讓，應立即將本通函連同隨附的年度股東大會代理委託書及回執送交買主或承讓人或經手買賣或轉讓的銀行、持牌證券交易商或其他代理人，以便轉交買主或承讓人。

香港交易及結算所有限公司及香港聯合交易所有限公司對本通函的內容概不負責，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示，概不對因本通函全部或任何部份內容而產生或因倚賴該等內容而引致的任何損失承擔任何責任。

本通函僅作參考用途，並不構成收購、購買或認購本公司任何證券之邀請或要約。



**北京城建設發展集團股份有限公司**

BEIJING URBAN CONSTRUCTION DESIGN & DEVELOPMENT GROUP CO., LIMITED

**Beijing Urban Construction Design & Development Group Co., Limited**

**北京城建設發展集團股份有限公司**

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

(股份代號：1599)

- (1) 建議延長A股發行方案及A股發行相關授權的有效期
  - (2) 調整首次公開發行A股股票募集資金投資項目及可行性研究報告
  - (3) 建議增加本公司經營範圍
  - (4) 建議修訂章程
  - (5) 建議修訂董事會議事規則
  - (6) 建議發行內資股及／或H股的一般性授權
  - (7) 建議與京投公司及其附屬公司的關連交易
  - (8) 2018年度財務決算報告
  - (9) 2018年度經審核合併財務報表及其摘要
  - (10) 2018年度利潤分配預案及宣派股息建議
  - (11) 續聘2019年度審計師並支付2018年度審計報酬
  - (12) 2019年度投資計劃
  - (13) 2018年度董事會報告
  - (14) 2018年度監事會報告
- 及
- 2018年度股東大會、  
2019年第一次內資股類別股東大會及2019年第一次H股類別股東大會通告

獨立董事委員會及獨立股東的獨立財務顧問

**VEDA | CAPITAL**  
**智略資本**

本公司謹訂於2019年5月29日(星期三)下午二時三十分於中國北京市豐台區豐台北路18號恒泰中心D座501室順序舉行年度股東大會，內資股類別股東大會及H股類別股東大會。董事會函件載於本通函第1至5頁。召開年度股東大會，內資股類別股東大會及H股類別股東大會的通告載於本通函第19至27頁。

閣下如欲委任代表出席年度股東大會，內資股類別股東大會及H股類別股東大會，請閣下儘早按照代理委託書上印列的指示填妥及交回該表格。H股股東須於年度股東大會及類別股東大會或其任何續會指定舉行時間24小時前，以專人送遞或郵寄方式將代理委託書交回本公司H股股份過戶登記處香港中央證券登記有限公司，地址為香港灣仔皇后大道東183號合和中心17M樓。閣下填妥及交回代理委託書後，屆時仍可按閣下的意願親自出席年度股東大會及類別股東大會或其任何續會，並於會上投票。

倘閣下擬親自或委任代表出席年度股東大會及類別股東大會，須於2019年5月9日(星期四)或之前將填妥的出席會議回執交回。

2019年5月10日

---

## 目 錄

---

	頁碼
釋義 .....	ii
董事會函件 .....	1
獨立董事委員會函件 .....	6
智略資本函件 .....	8
2018年度股東大會通告 .....	19
2019年第一次內資股類別股東大會通告 .....	24
2019年第一次H股類別股東大會通告 .....	26
附錄一 — 2018年度股東大會事務 .....	28
附錄二 — 申請首次公開發行A股股票並上市及授權董事會全權辦理相關事宜 .....	48
附錄三 — 北京城建設計發展集團股份有限公司首次公開發行A股股票並上市募集 資金投資項目可行性研究報告 .....	54
附錄四 — 2018年度財務決算報告 .....	108
附錄五 — 2019年度投資計劃 .....	117
附錄六 — 2018年度董事會報告 .....	126
附錄七 — 2018年度監事會報告 .....	133
附錄八 — 一般資料 .....	136

---

## 釋 義

---

於本通函內，除非文義另有所指，否則下列詞彙具有以下涵義：

「年度股東大會」	指	本公司將於2019年5月29日(星期三)召開的本公司2018年度股東大會
「章程」	指	本公司的章程，經不時修訂、修改或補充
「聯繫人」	指	具上市規則賦予的涵義
「A股」	指	本公司股本中每股面值人民幣1.00元的普通股，並將於上海證券交易所上市
「京投公司」	指	北京市基礎設施投資有限公司，為本公司之主要股東
「京車公司」	指	北京地鐵車輛裝備有限公司，為京投公司之附屬公司
「董事會」	指	本公司董事會
「監事會」	指	本公司監事會
「類別股東大會」	指	內資股類別股東大會及H股類別股東大會
「本公司」	指	北京城建設計發展集團股份有限公司，於中國註冊成立之股份有限公司，其H股在香港聯交所主板上市(股份代號：1599)
「公司法」	指	《中華人民共和國公司法》，經第八屆全國人民代表大會常務委員會於1993年12月29日頒佈及採納並於1994年7月1日生效(經不時修訂、補充及以其他方式修改)

---

## 釋 義

---

「關連人士」	指	具上市規則賦予的涵義
「中國證監會」	指	中國證券監督管理委員會
「董事」	指	本公司董事
「內資股」	指	本公司股本中每股面值人民幣1.00元的普通股，以人民幣認購及繳足，現時並未於任何證券交易所上市或買賣
「內資股股東」	指	內資股持有人
「內資股類別股東大會」	指	將召開及舉行的內資股股東類別股東大會
「本集團」	指	本公司及其附屬公司
「H股」	指	本公司股本中每股面值人民幣1.00元的普通股，並於香港聯交所上市
「H股股東」	指	H股持有人
「H股類別股東大會」	指	將召開及舉行的H股股東類別股東大會
「香港」	指	中國香港特別行政區
「香港聯交所」	指	香港聯合交易所有限公司
「獨立董事委員會」	指	由全體獨立非執行董事，即王德興先生、閻峰博士、孫茂竹先生、梁青槐先生及覃桂生先生組成的獨立董事委員會，以就建議簽署之合營協議的條款向獨立股東提供意見
「獨立財務顧問」或「智略資本」	指	智略資本有限公司，一間根據證券及期貨條例可從事第6類(就機構融資提供意見)受規管活動的持牌法團，且為獨立財務顧問以就建議簽署之合營協議的條款是否公平合理向獨立董事委員會及獨立股東提供意見

---

## 釋 義

---

「獨立股東」	指	根據上市規則須就於年度股東大會提呈有關建議與京投公司及其附屬公司的關連交易的決議案放棄表決者以外的股東
「路橋公司」	指	北京市政路橋股份有限公司
「紹興軌道集團」	指	紹興市軌道交通集團有限公司
「合營協議」	指	本公司擬與京投公司、京車公司、路橋公司及紹興軌道集團就成立合營公司簽署的合營協議
「合營公司」	指	紹興軌道PPP項目的項目公司，由本公司、京投公司、京車公司、路橋公司與紹興軌道集團根據擬簽署的合營協議在中國註冊成立的有限責任公司
「最後實際可行日期」	指	2019年5月6日，即本通函付印前確定當中所載若干資料的最後實際可行日期
「上市規則」	指	香港聯合交易所有限公司證券上市規則
「中國」	指	中華人民共和國，僅就本通函而言，不包括香港特別行政區、澳門特別行政區及台灣
「人民幣」	指	中國法定貨幣人民幣
「證券法」	指	《中華人民共和國證券法》

---

## 釋 義

---

「紹興軌道PPP項目」	指	本公司、京投公司、京車公司、路橋公司、紹興軌道集團與紹興市軌道交通建設指揮部辦公室擬採用政府和社會資本合作(Public-Private-Partnership)模式，所實施的紹興市城市軌道交通1號線的建設、運營管理及移交的政府和社會資本合作(PPP)項目。紹興市城市軌道交通1號線是銜接杭州與紹興的重要通道，與杭紹城際線貫通運營。紹興軌道PPP項目的線路總長為34.1公里
「股份」	指	本公司H股及內資股
「股東」	指	本公司股份的持有人
「附屬公司」	指	具上市規則賦予的涵義
「主要股東」	指	具上市規則賦予的涵義
「監事」	指	本公司監事
「董事會議事規則」	指	《北京城建設計發展集團股份有限公司董事會議事規則》，經不時修訂、修改或補充
「本年度」	指	截至2018年12月31日止年度
「證券及期貨條例」	指	證券及期貨條例(香港法例第571章)



北京城建設發展集團股份有限公司

BEIJING URBAN CONSTRUCTION DESIGN & DEVELOPMENT GROUP CO., LIMITED

Beijing Urban Construction Design & Development Group Co., Limited

北京城建設發展集團股份有限公司

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

(股份代號：1599)

董事會成員：

執行董事：

王漢軍

李國慶

非執行董事：

史育斌(董事長)

湯舒暢

吳東慧

關繼發

任宇航

蘇 斌

郁曉軍

任 崇

獨立非執行董事：

王德興

閻 峰

孫茂竹

梁青槐

覃桂生

註冊地址：

中國

北京市

西城區

阜成門北大街5號

香港主要營業地點：

香港

灣仔

皇后大道東248號

陽光中心40樓

敬啟者：

---

## 董事會函件

---

- (1)建議延長A股發行方案及A股發行相關授權的有效期
  - (2)調整首次公開發行A股股票募集資金投資項目及可行性研究報告
  - (3)建議增加本公司經營範圍
  - (4)建議修訂章程
  - (5)建議修訂董事會議事規則
  - (6)建議發行內資股及／或H股的一般性授權
  - (7)建議與京投公司及其附屬公司的關連交易
  - (8)2018年度財務決算報告
  - (9)2018年度經審核合併財務報表及其摘要
  - (10)2018年度利潤分配預案及宣派股息建議
  - (11)續聘2019年度審計師並支付2018年度審計報酬
  - (12)2019年度投資計劃
  - (13)2018年度董事會報告
  - (14)2018年度監事會報告
- 及
- 2018年度股東大會、
- 2019年第一次內資股類別股東大會及2019年第一次H股類別股東大會通告



### 一. 緒言

本人代表董事會邀請閣下出席將於2019年5月29日(星期三)下午二時三十分於中國北京市豐台區豐台北路18號恒泰中心D座五層501會議室舉行的年度股東大會。

本通函旨在向閣下發出年度股東大會通告及向閣下提供所有合理所需的信息，使閣下就投票贊成或反對將於年度股東大會上提呈審議的決議案作出知情決定。

### 二. 年度股東大會處理的事務

年度股東大會需要處理的事務詳列於年度股東大會通告內，該通告載於本通函的第19至23頁。

將於年度股東大會上以特別決議案方式提呈的決議案包括：(1)建議延長申請首次公開發行A股股票並上市的發行方案的有效期；(2)建議延長授權董事會全權辦理申請首次公開發行A股股票並上市有關事宜的有效期；(3)調整首次公開發行A股股票募集資金投資項目及可行性研究報告；(4)建議增加本公司經營範圍；(5)建議修訂章程；(6)建議修訂議事規則；及(7)關於授予董事會發行內資股及／或H股的一般性授權的議案。

將於年度股東大會上以普通決議案方式提呈的決議案包括：(8)建議與京投公司及其附屬公司的關連交易；(9)2018年度財務決算報告；(10)2018年度經審核合併財務報表及其摘要；(11)2018年度利潤分配預案及宣派股息建議；(12)續聘2019年度審計師並支付2018年度審計報酬；(13)2019年度投資計劃；(14)2018年度董事會報告；及(15)2018年度監事會報告。

為了使閣下對提呈年度股東大會的決議案有進一步的瞭解，及能夠在掌握足夠及必須的信息的情況下作出決定，我們在本通函附錄一內向股東提供了擬在年度股東大會上提呈的決議案的詳細資料。

### 三. 其他資料

懇請閣下留意本通函附錄一至附錄八所載的其他資料。

A股發行未必能夠完成，取決於股東於年度股東大會和類別股東大會上的批准和獲得中國證券監督管理部門及其他相關監管機構(包括上海證券交易所)的批准。股東及潛在投資者於買賣H股時務請謹慎行事，本公司將適時披露A股發行的進一步詳情。

### 四. 年度股東大會及類別股東大會

根據上市規則，京投公司、其附屬公司及／或聯繫人須於年度股東大會上就有關合營協議項下擬進行的關連交易的決議案放棄投票。於最後實際可行日期，京投公司持有本公司內資股及H股數目分別為87,850,942及68,222,000股，合共佔本公司已發行股份總數11.57%。

據董事作出一切合理查詢後所深知，除京投公司、其附屬公司及／或聯繫人外，概無其他股東於上述決議案中擁有重大利益，須於年度股東大會及類別股東大會上提呈的相關決議案放棄投票。

本公司謹訂於2019年5月29日(星期三)下午二時三十分於中國北京市豐台區豐台北路18號恒泰中心D座501室順序舉行年度股東大會及類別股東大會，以審議批准日期為2019年4月12日的年度股東大會及類別股東大會通告所載事項。召開年度股東大會，內資股類別股東大會及H股類別股東大會的通告載於本通函第19至27頁。

閣下如欲委任代表出席年度股東大會及／或類別股東大會，請閣下儘早按照代表委任表格上印列的指示填妥及交回該表格。H股股東須於年度股東大會或其任何續會指定舉行時間24小時前，以專人送遞或郵寄方式將代表委任表格交回本公司H股股份過戶登記處香港中央證券登記有限公司，地址為香港灣仔皇后大道東183號合和中心17M樓。閣下填妥及交回代表委任表格後，屆時仍可按閣下的意願親自出席年度股東大會及／或類別股東大會或其任何續會，並於會上投票。

倘閣下擬親自或委任代表出席年度股東大會及／或類別股東大會，須於2019年5月9日(星期四)或之前將填妥的出席會議回執交回。

### 五. 暫停辦理股份過戶登記手續期間

為釐定有權出席年度股東大會及類別股東大會並於會上投票的股東名單，本公司將於2019年4月29日(星期一)起至2019年5月29日(星期三)(包括首尾兩日)暫停股份過戶登記，該期間概不辦理股份過戶手續。

為確定符合股東身份資格出席年度股東大會、H股類別股東大會及內資股類別股東大會並於會上投票，所有過戶文件連同有關股票須於2019年4月26日(星期五)下午4時30分前送交本公司H股股份過戶登記處香港中央證券登記有限公司，地址為香港灣仔皇后大道東183號合和中心17樓1712-1716號舖(就H股股東而言)或本公司的註冊地址(就內資股股東而言)，以便辦理登記手續。於2019年4月29日(星期一)名列本公司股東名冊的股東將有權出席年度股東大會及類別股東大會並於會上投票。

### 六. 以投票方式表決

根據上市規則第13.39(4)條及章程的規定，年度股東大會及類別股東大會通告內的議案表決將以投票方式進行。有關投票結果將於年度股東大會及類別股東大會後上載於本公司網站([www.bjucd.com](http://www.bjucd.com))及香港交易及結算所有限公司披露易網站([www.hkexnews.hk](http://www.hkexnews.hk))。

### 七. 推薦意見

董事(包括獨立非執行董事)認為所有將於年度股東大會及類別股東大會上提呈審議的決議案均符合本公司及股東的整體利益。因此，董事建議股東分別在年度股東大會、內資股類別股東大會及H股類別股東大會上投票贊成相關通告所載將予提呈的有關決議案。

此致

列位股東 台照

承董事會命  
北京城建設計發展集團股份有限公司  
董事長  
史育斌

2019年5月10日



北京城建設計發展集團股份有限公司

BEIJING URBAN CONSTRUCTION DESIGN & DEVELOPMENT GROUP CO., LIMITED

Beijing Urban Construction Design & Development Group Co., Limited

北京城建設計發展集團股份有限公司

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

(股份代號：1599)

獨立非執行董事：

王德興

閻 峰

孫茂竹

梁青槐

覃桂生

敬啟者：

### 建議與京投公司及其附屬公司的關連交易

茲提述本公司日期為2019年5月10日的通函(「通函」)，本函件為其中一部分。除文義另有所指外，本函件所用詞彙與通函所界定者具相同涵義。

吾等已獲委任為獨立董事委員會成員，以就建議的合營協議的條款對獨立股東而言是否屬公平合理，是否按一般商業條款訂立並符合本公司及股東的整體利益作出考慮並向獨立股東提供意見。

智略資本已獲董事會委任為獨立財務顧問，以就建議的合營協議的條款是否公平合理向獨立董事委員會及獨立股東提供意見。智略資本意見詳情，連同達致有關意見時所考慮的主要因素載於通函第8頁至18頁的智略資本函件。

亦務請閣下垂注載於通函第1頁至5頁的董事會函件及載於附錄的其他資料。

---

## 獨立董事委員會函件

---

經考慮(i)建議簽署的合營協議的條款；及(ii)智略資本的意見及推薦建議，及智略資本所考慮的主要因素及理由，吾等認為建議的合營協議乃於本集團一般及日常業務過程中經各訂約方公平磋商後按正常商業條款訂立，且其條款及條件對獨立股東而言屬公平合理，按照一般商業條款訂立並符合本公司及股東的整體利益。

因此，吾等建議獨立股東投票贊成將於年度股東大會上提呈批准建議的合營協議的普通決議案。

此致

列位獨立股東 台照

代表  
獨立董事委員會  
獨立非執行董事  
王德興  
閻 峰  
孫茂竹  
梁青槐  
覃桂生  
謹啟

2019年5月10日

以下為智略資本編製就合營協議及其項下擬進行交易之條款致獨立董事委員會及獨立股東之意見函件全文，以供載入本通函。

**VEDA | CAPITAL**  
**智 略 資 本**

香港  
干諾道中111號  
永安中心  
11樓1106室

敬啟者：

**關連交易**  
**成立合資公司**

**緒言**

茲提述吾等獲委任就合營協議向獨立董事委員會及獨立股東提供意見，其詳情載於貴公司致股東日期為2019年5月10日的通函(「**通函**」)內的「附錄一—2018年度股東大會事務」(「**附錄一**」)，本函件為通函的一部分。除文義另有所指外，本函件所用詞彙與通函所界定者具有相同涵義。

董事會於2019年3月29日審議通過關於貴公司參與紹興市城市軌道交通1號線政府和社會資本合作(「**PPP**」)項目投資的議案，據此(其中包括)貴公司擬與京投公司、京車公司、路橋公司及紹興軌道集團簽署合營協議，共同成立合營公司，以實施紹興軌道**PPP**項目。

根據合營協議，合營公司的總出資金額將為人民幣78.81億元，其中貴公司、京投公司、京車公司、路橋公司及紹興軌道集團將約分別出資人民幣6.03億元、人民幣27.93億元、人民幣0.20億元、人民幣6.03億元、人民幣38.62億元，並各自持有合營公司7.65%、35.445%、0.255%、7.65%及49%的權益。

於最後實際可行日期，京投公司持有貴公司內資股及H股股份合計佔貴公司已發行股份總數的11.57%，京投公司為貴公司的主要股東之一，並構成上市規則第14A章下的關連人士。京車公司為京投公司的附屬公司，根據上市規則第14A章，構成貴公司的關連人士。根據上市規則第14A章，京投公司及／或其附屬公司與貴公司的交易構成關連交易，因此，合營協議下擬進行的交易構成貴公司的關連交易。

由於合營協議項下擬進行的有關交易之適用的最高百分比率超過5%，故該等交易須遵守上市規則第14A章有關申報、公告、年度審閱及獨立股東批准的規定。

由於關繼發先生為京投公司副總經理及任宇航先生為京投公司資本運營部總經理兼對外合作辦公室主任，彼等被視為於合營協議中擁有重大利益，因此彼等已在董事會會議就有關決議案放棄投票。除上文所述者外，概無其他董事於上述協議中擁有重大利益，而須就董事會會議的相關決議案放棄投票。

由全體獨立非執行董事，即王德興先生、閻峰博士、孫茂竹先生、梁青槐先生及覃桂生先生組成的獨立董事委員會已獲成立，以就合營協議的條款向獨立股東提供意見。

吾等獲委任為獨立財務顧問，以就(i)合營協議及其項下擬進行的交易是否於貴公司日常及一般業務過程中訂立，且合營協議及其項下擬進行交易的條款是否按正常商業條款訂立及就獨立股東而言是否屬公平合理，以及是否符合貴公司及獨立股東的整體利益；及(ii)獨立股東應如何就批准合營協議及其項下擬進行交易的相關決議案投票向獨立董事委員會及獨立股東提供意見。

於最後實際可行日期，吾等與貴公司或任何其他可合理被視為與吾等的獨立性有關的人士概無任何關係或於其中擁有任何權益。過去兩年，吾等並未擔任獨立財務顧問，亦未向貴公司或其任何相關附屬公司或彼等各自聯繫人提供任何其他服務。因此，吾等認為，根據上市規則第13.84條，吾等具有獨立性，可就合營協議及其項下擬進行交易擔任獨立財務顧問。

### 吾等意見的基礎

於達致吾等的意見及建議時，吾等依賴通函所載資料及聲明以及由貴公司、董事及貴公司管理層向吾等提供的資料的準確性。吾等假設通函所作出或所提述之所有陳述、資料及聲明以及由貴公司、董事及貴公司管理層所提供的所有資料及聲明(彼等須對此全權負全責)於作出之時屬真實，並且於最後實際可行日期仍屬真實。吾等亦假設董事於通函所作出一切信念、意見及意向的陳述，均經作出審慎查詢後始行合理作出並以誠實意見為基礎。

董事願就通函所載資料的準確性共同及個別承擔全部責任，並於作出一切合理查詢後確認，就彼等深知及確信，並無遺漏其他事實，致使通函內任何陳述有所誤導。吾等並無理由相信吾等所倚賴以達致吾等意見的任何資料及陳述失實、不準確或具有誤導成份，吾等亦不知悉遺漏任何重大事實，以致提供予吾等的資料及向吾等作出的陳述失實、不準確或具有誤導成份。然而，吾等並無就貴集團的業務、財務狀況或未來前景作出任何獨立深入調查，亦無對董事及貴公司管理層所提供的資料進行任何獨立核證。



## 所考慮之主要因素及原因

於評估合營協議以及向獨立董事委員會及獨立股東提供意見時，吾等已考慮以下主要因素及原因：

### I. 有關貴集團的資料

誠如附錄一所載，貴集團主要從事城市軌道交通工程、工業與民用建築及市政工程等領域的設計、勘察及諮詢業務以及城市軌道交通領域相關工程承包業務。

下表載列貴集團的財務資料概要，其乃摘錄自貴公司截至2018年12月31日止年度的年度業績及截至2017年12月31日止年度的年度報告：

#### 綜合損益及其他全面收益表

	截至12月31日止財政年度	
	2017年	2018年
	(人民幣千元)	(人民幣千元)
	(經審核)	(經審核)
收入	6,972,545	7,186,146
毛利	1,343,218	1,423,801
下列各方應佔本年度利潤：		
母公司擁有人	495,919	562,382
非控股權益	<u>16,090</u>	<u>(8,576)</u>
本年度利潤	<u><u>512,009</u></u>	<u><u>553,806</u></u>

如上表所述，貴集團的收入由截至2017年12月31日止年度約人民幣6,972.55百萬元增加至截至2018年12月31日止年度人民幣7,186.15百萬元，增幅約3.06%。吾等注意到，該收入增加主要由於設計、勘察及諮詢板塊的收入增加。

## 智略資本函件

母公司擁有人應佔貴集團利潤由截至2017年12月31日止年度約人民幣495.92百萬元增加至人民幣562.38百萬元，增幅約13.40%。

### 綜合財務狀況表

	於12月31日	
	2017年	2018年
	(人民幣千元)	(人民幣千元)
	(經審核)	(經審核)
資產總值	14,341,844	16,402,288
負債總額	10,158,526	11,819,183
資產淨值	<u>4,183,318</u>	<u>4,583,105</u>

於2018年12月31日，貴集團的資產總值及負債總額分別為約人民幣16,402.29百萬元(2017年：約人民幣14,341.84百萬元)及人民幣11,819.18百萬元(2017年：約人民幣10,158.53百萬元)。這表示，於2018年12月31日，資產總值增加約人民幣2.06百萬元，主要由於合同資產增加。負債總額增加約人民幣1.66百萬元，主要來自(i)即期其他應付款項及應計費用；及(ii)非即期計息銀行及其他借款增加。

## II. 有關京投公司、京車公司、路橋公司及紹興軌道集團的資料

誠如附錄一所述，京投公司為一家國有獨資有限責任公司，主營業務包括北京軌道交通基礎設施的投融資、前期規劃、資本運營及相關資源開發管理。由於京投公司為貴公司一名主要股東，故根據上市規則第14A章，其為關連人士。

京車公司為京投公司的附屬公司，其主營業務包括製造城市軌道交通車輛、設備、配件等。由於京車公司為京投公司的附屬公司，故根據上市規則第14A章，其為貴公司的關連人士。

路橋公司的主營業務包括製造建築材料；公路工程施工總承包；基礎設施投資、建設、運營、設計、施工等。在作出一切合理查詢後，就董事所知、所悉及所信，路橋公司及其實益擁有人均為獨立於本集團及其關連人士的第三方。

紹興軌道集團的主營業務包括軌道交通的開發、運營、管理等工作 and 市政府授權地塊的封閉運作。在作出一切合理查詢後，就董事所知、所悉及所信，紹興軌道集團及其實益擁有人均為獨立於本集團及其關連人士的第三方。

### III. 有關紹興軌道PPP項目的資料

紹興軌道PPP項目指紹興市城市軌道交通1號線的建設、運營管理及移交的PPP項目。紹興市城市軌道交通1號線是銜接杭州與紹興的重要通道，與杭紹城際線貫通運營。紹興軌道PPP項目的線路總長為34.1公里。

根據紹興軌道PPP項目協議，建設期及運營期分別為4年及26年。合營公司擬就紹興軌道PPP項目與相關政府部門簽署紹興軌道PPP項目協議，據此，合營公司將獲授權管理及運營紹興軌道PPP項目。

### IV. 訂立合營協議的理由及裨益

#### *貴集團在公共基礎設施項目方面的經驗*

誠如貴公司管理層告知，貴集團在參與中國公共基礎設施PPP項目方面擁有豐富經驗，包括但不限於安徽省安慶市外環北路工程PPP項目、雲南省滇中新區空港大道中段PPP項目、貴州省遵義市鳳新快線工程PPP項目、雲南省昆明市軌道交通4號線PPP項目、江蘇省南京市浦口區林西路建設工程PPP項目及北京市順義區現代有軌電車T2線PPP項目等。

### 紹興軌道PPP項目的前景展望

誠如附錄一所載，紹興軌道PPP項目有利於促進貴公司增強盈利性的需要。

紹興軌道交通1號線運營期開始後，貴公司將透過紹興軌道PPP項目運營紹興軌道交通1號線而產生的票務收入及非票務收入拓展貴集團的經營範圍及收益來源，從而助推貴集團整體的長期增長及可持續發展，將提升長期股東價值，並藉此契機拓展至中國浙江省市場，從而提升行業市場份額。

根據全球最大的商業地產服務及投資公司世邦魏理仕集團有限公司發佈的《二零一八年度杭州房地產市場回顧及展望》，我們知悉房地產市場目前為中國最大的市場之一，2018年土地銷售交易總額問鼎中國城市首位，達人民幣2,498億元。作為中國最大的經濟樞紐之一，杭州預計將保持高速增長，從而拉動地價及房價上漲。目前杭州、紹興都市圈的居住人口達約190萬，紹興軌道交通1號線將顯著減少在杭州工作、居於紹興的上班族的交通時間。

據某一中國房地產經紀平台數據，2019年3月杭州二手住房均價為約每平方米人民幣28,000元，較同期紹興二手住房均價高出約人民幣13,000元。因此，預計紹興軌道交通1號線的實施將促使更多的上班族選擇居於紹興且搭乘軌道交通工具前往杭州工作，從而帶動紹興軌道交通1號線票務收入增長。

再者，除了作為2016年G20峰會(由來自全球各國政府及中央銀行行長組成的國際論壇)主辦城市，杭州亦將舉辦2022年亞運會，這是一場全亞洲綜合性體育活動，每四年舉辦一屆。因此，預計屆時杭州將迎來更多的遊客及商務旅客，為杭州帶來積極的前景及發展，從而促進周邊地區，包括紹興的住房、商業及旅遊需求。2022年亞運會還將促使政府加大對設施及基礎設施的投入，以迎接即將到訪的遊客。該等投資將創造長期效益，並預將刺激2022年以後的遊客增長率。紹興軌道交通1號線將方便遊客往返這兩座城市，為兩座城市及紹興軌道交通1號線帶來旅遊業相關收入。

### 戰略合作協同

誠如附錄一所述，紹興軌道PPP項目有利於貴公司的市場拓展和產業鏈整合。

誠如貴公司管理層告知，京投公司、京車公司、路橋公司為位於北京的軌道交通企業，在該行業具有強大的推動效應。

通過成立合營公司，貴公司可透過戰略合作關係的協同效應，提高其在中國尤其是北京軌道交通行業的市場影響力，促進貴集團的軌道交通業務的未來發展及市場拓展。

吾等認為成立合營公司符合貴集團拓展業務及整合貴集團產業鏈的業務戰略。基於貴集團及其他相關方的專業知識及經驗，成立合營公司符合貴集團及其他相關方的共同利益，各方能夠於紹興軌道PPP項目及未來其他潛在項目中利用其各自的資源，作出貢獻，形成一個「五合一」產業鏈－規劃及設計、投融資、建設、設備製造及運營管理。

經考慮(i) 貴集團於中國實施PPP項目已累積豐富的經驗；(ii)合營協議乃貴集團於一般及日常業務過程中訂立；(iii)合營公司的經營範圍符合貴集團的主要業務；(iv)紹興軌道交通1號線運營前景，尤其是潛在的票務收益；(v)紹興軌道PPP項目為貴集團透過運營紹興軌道交通1號線拓展業務及收入來源提供了契機；(vi) 貴集團可透過合營協議及紹興軌道PPP項目提升其於中國市場的份額；及(vii)成立合營公司將為紹興軌道PPP項目及未來的潛在項目提供協同效應，吾等認為成立合營公司以實施紹興軌道PPP項目乃貴公司於一般及日常業務中進行，且符合貴公司及獨立股東的整體利益。

V. 合營協議

董事(不包括獨立非執行董事)認為擬訂立的合營協議乃貴公司於一般及日常業務中經各訂約方公平磋商後按正常商業條款訂立，協議的條款及條件屬公平合理，且符合貴公司及其股東的整體利益。

合營協議詳情載於附錄一。

根據合營協議，合營公司的經營範圍為實施紹興軌道PPP項目，包括：紹興市城市軌道交通1號線涉及的城市軌道交通工程、房屋建築工程、市政公用工程、地基與基礎工程的建設及管理；紹興市城市軌道交通1號線沿線停車場建設、經營及管理；紹興市城市軌道交通1號線運營及管理；紹興市城市軌道交通1號線沿線的土地綜合開發、資源開發及經營；紹興市城市軌道交通1號線工程相關的建設管理及資產經營(具體以各股東協商一致、相關工商登記主管部門核准的經營範圍為準)。

誠如合營協議所述，貴公司於合營協議項下的出資乃來自自籌資金和部分自有資金。

合營公司的總出資金額為人民幣78.81億元，其中人民幣50億元計入合營公司註冊資本，人民幣28.81億元計入合營公司資本公積。根據國家發展改革委發佈的《紹興市城市軌道交通第一期建設規劃(2016-2021年)》，該項目的出資金額應佔投資總額的40%。吾等已審閱貴公司提供的紹興軌道PPP項目投資可行性分析報告，並獲悉總出資金額為紹興軌道PPP項目估算投資總額的40%，符合政府機關的要求。

再者，根據合營協議條款，紹興市軌道交通集團不參與合營公司的利潤分配。合營公司在彌補虧損和提取公積金後所餘稅後利潤，由貴公司、京投公司、京車公司及路橋公司按照各自持有的股權比例分配。

吾等獲悉出資分配乃根據各方於合營企業所持權益比例，儘管紹興市軌道交通集團(作為政府出資方代表)不參與合營公司利潤分配亦不承擔未來融資和任何擔保責任，紹興市軌道交通集團卻將根據其持股比例相應出資。

誠如合營協議所述，合營公司的董事會將由7名董事組成，其中紹興軌道集團推薦3名董事，京投公司、路橋公司及本公司分別推薦1名董事由股東會選舉產生；另外1名職工董事由合營公司職工通過職工代表大會、職工大會或其他形式民主選舉產生。

吾等已審閱合營協議並進一步知悉，其中包括，(i)合營公司股東均不得於合營公司成立後從合營公司撤資；及(ii)合營公司股東均不得於建設期至運營期第五年後轉讓或抵押其各自持有的任何權益。

經考慮(i)合營公司經營範圍符合貴集團主要業務；(ii)於合營協議項下的出資金額符合政府機關的要求；(iii)合營公司在彌補虧損和提取公積金後所餘稅後利潤，由貴公司、京投公司、京車公司及路橋公司按照各自持有的股權比例分配，而紹興市軌道交通集團不參與合營公司的利潤分配；(iv)合營公司的董事會由7名董事組成，貴公司有權建議其中一名董事；及(v)合營協議項下的限制將保障貴公司免受因意外引資或撤資造成的利益受損並確保各方於合營協議下的承諾，吾等認為合營協議乃貴集團於一般及日常業務過程中訂立，合營協議的條款及其項下擬進行交易乃按正常商業條款訂立，屬公平合理，且符合貴公司及其獨立股東的整體利益。

推薦意見

經考慮以上主要因素及理由後，吾等認為，(i)合營協議乃貴集團於一般及日常業務過程中訂立，(ii)合營協議條款乃正常商業條款訂立，對貴公司及獨立股東而言屬公平合理，且符合貴公司及獨立股東的整體利益。因此，吾等建議(i)獨立董事委員會向獨立股東提供意見；及(ii)獨立股東就此於臨時股東大會上投票贊成相關決議案。

此致

北京城建設計發展集團股份有限公司  
獨立董事委員會及獨立股東 台照

代表  
智略資本有限公司  
洪馥燕 陳彥樺  
董事 董事  
謹啟

2019年5月10日

洪馥燕女士為根據證券及期貨條例可進行第6類(就機構融資提供意見)受監管活動之負責人員，並於投資銀行及企業融資方面擁有逾二十四年經驗。

陳彥樺女士為根據證券及期貨條例可進行第6類(就機構融資提供意見)受監管活動之負責人員，並於企業融資方面擁有逾十年經驗。

\* 僅供識別



## 2018年度股東大會通告



**北京城建設計發展集團股份有限公司**

BEIJING URBAN CONSTRUCTION DESIGN & DEVELOPMENT GROUP CO., LIMITED

**Beijing Urban Construction Design & Development Group Co., Limited**

**北京城建設計發展集團股份有限公司**

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

(股份代號：1599)

### 2018年度股東大會通告

茲通告北京城建設計發展集團股份有限公司(「本公司」)謹訂於2019年5月29日(星期三)下午二時三十分於中國北京市豐台區豐台北路18號恒泰中心D座五層501會議室舉行本公司2018年度股東大會(「年度股東大會」)，以審議並酌情通過下列決議案：

#### 特別決議案

1. 審議及批准延長申請首次公開發行A股股票並上市的發行方案；
2. 審議及批准延長授權董事會全權辦理申請首次公開發行A股股票並上市有關事宜；
3. 審議及批准調整首次公開發行A股股票募集資金投資項目及可行性研究報告；
4. 審議及批准增加本公司經營範圍；
5. 審議及批准修訂《北京城建設計發展集團股份有限公司章程》；
6. 審議及批准修訂《北京城建設計發展集團股份有限公司董事會議事規則》；
7. 審議及批准下列關於授予董事會增發內資股及／或H股的一般性授權的議案：

## 2018年度股東大會通告

**「動議：**

- (a) 在依照下列條件的前提下，授予董事會(或由董事會授權的董事)無條件及一般性授權，以發行、配發及處理本公司股本中之內資股及／或H股額外股份，及就該等股份訂立或授出發售建議、協議或購買權：
- (i) 除董事會可於有關期間內訂立或授出發售建議、協議或購買權而該發售建議、協議或購買權可能需要在有關期間結束後進行或行使外，該授權不得超逾有關期間；
  - (ii) 由董事會批准配發或有條件或無條件同意配發(無論是否根據購買權或其他原因配發)之內資股及／或H股股份總數不得超過於股東大會通過本決議案日期本公司已發行的內資股及／或H股股份總數之20%；及
  - (iii) 董事會(或由董事會授權的董事)僅在符合(不時修訂之)《中華人民共和國公司法》及香港上市規則及在獲得中國證券監督管理委員會及／或其他有關之中國政府機關批准的情況下方會行使上述授權項下的權力。
- (b) 就本議案而言：

「**有關期間**」指由本議案獲得通過之日起至下列三者最早之日期止之期間：

- (i) 本公司下一年度股東大會結束時；
- (ii) 本議案通過後12個月屆滿之日；或
- (iii) 於股東大會上通過特別決議撤銷或更改本議案所授予之授權之日。

---

## 2018年度股東大會通告

---

- (c) 授權董事會(或由董事會授權的董事)在行使上述一般性授權時制定並實施具體發行方案，包括但不限於定價方式和／或發行價格(包括價格區間)、發行數量、發行對象以及募集資金投向等，決定發行時機、發行期間，決定是否向現有股東配售。
- (d) 授權董事會(或由董事會授權的董事)聘請與發行有關的中介機構，批准及簽署發行所需、適當、可取或有關的一切行為、契據、文件及其他相關事宜；審議批准及代表本公司簽署與發行有關的協議，包括但不限於配售承銷協議、中介機構聘用協議等。
- (e) 授權董事會(或由董事會授權的董事)審議批准及代表本公司簽署向有關監管機構遞交的與發行相關的申請及文件。根據監管機構和公司上市地的要求，履行相關的審批程序，並向中國、香港及／或任何其他地區及司法管轄權區(如適用)的相關政府部門辦理所有必需的存檔、註冊及備案手續等。
- (f) 授權董事會(或由董事會授權的董事)根據境內外監管機構要求，對上述第(d)項和第(e)項有關協議和法定文件進行修改。
- (g) 授權董事會(或由董事會授權的董事)根據所發行的內資股及／或H股批准本公司在發行後相應地增加本公司之註冊資本，並對本公司章程作出其認為合適的修改，以便反映本公司註冊資本、股本總額及股本結構的相應變化。

---

## 2018年度股東大會通告

---

### 普通決議案

8. 審議及批准與北京市基礎設施投資有限公司及其附屬公司的關連交易；
9. 審議及批准2018年度財務決算報告；
10. 審議及批准2018年度經審核合併財務報表及其摘要；
11. 審議及批准2018年度利潤分配預案及宣派股息建議；
12. 審議及批准續聘2019年度審計師並支付2018年度審計報酬；
13. 審議及批准2019年投資計劃；
14. 審議及批准2018年度董事會報告；及
15. 審議及批准2018年度監事會報告。

承董事會命  
北京城建設計發展集團股份有限公司  
董事長  
史育斌

北京，2019年4月12日

於本通告日期，本公司執行董事為王漢軍及李國慶；本公司非執行董事為史育斌、湯舒暢、吳東慧、關繼發、任宇航、蘇斌、郁曉軍及任崇；及本公司獨立非執行董事為王德興、閻峰、孫茂竹、梁青槐及覃桂生。

## 2018年度股東大會通告

附註：

1. 本公司將於2019年4月29日(星期一)至2019年5月29日(星期三)(包括首尾兩天)暫停辦理H股股份過戶登記手續。凡於2019年4月29日(星期一)名列本公司股東名冊的H股及內資股股東均有權出席此年度股東大會及於會上投票。擬出席此年度股東大會及於會上投票的本公司H股股東，最遲須於2019年4月26日(星期五)下午四時三十分將所有股份過戶文件連同有關H股股票送達本公司的H股股份過戶登記處香港中央證券登記有限公司(地址為香港灣仔皇后大道東183號合和中心17樓1712-1716號舖)辦理股份過戶登記手續。
2. 本公司將於2019年6月7日(星期五)至2019年6月12日(星期三)(包括首尾兩天)暫停辦理H股股份過戶登記手續。凡於2019年6月12日(星期三)名列本公司股東名冊的H股及內資股股東將有權收取本公司2018年度末期股息(須待股東於年度股東大會上通過)。欲獲派發本公司2018年度末期股息的本公司H股股東，最遲須於2019年6月6日(星期四)下午四時三十分將所有股份過戶文件連同有關H股股票送達本公司的H股股份過戶登記處香港中央證券登記有限公司(地址為香港灣仔皇后大道東183號合和中心17樓1712-1716號舖)辦理股份過戶登記手續。
3. 有權出席此年度股東大會及於會上投票的股東，均可委任一位或多位人士代表其出席及投票。受委任代理人無需為本公司股東，惟必須親自出席此年度股東大會以代表有關股東。
4. 股東須以書面形式委任代理人，由股東簽署或由其以書面形式授權的代理人簽署。倘股東為法人，委任文件須加蓋法人印章或由其董事或正式授權的代理人簽署。倘委任文件由股東的代理人簽署，則授權該代理人簽署委任文件的授權書或其他授權文件必須經過公證。
5. 內資股股東最遲須於此年度股東大會或其續會(視乎情況而定)指定舉行時間24小時前將代理委託書及經公證人證明的授權書或其他授權文件(如有)送達本公司的董事會秘書部，地址為：中國北京市豐台區豐台北路18號恒泰中心D座12A，方為有效。H股股東必須將上述文件於同一期限內送達本公司H股股份過戶登記處香港中央證券登記有限公司，地址為香港灣仔皇后大道東183號合和中心17M樓，方為有效。填妥及交回代理人委任表格後，股東屆時仍可親自出席此年度股東大會或其任何續會，並於會上投票。如未有任何指示，則受委任之代表有權自行酌情投票或放棄投票。
6. 擬出席此年度股東大會的內資股股東(親自或委任代理人)須於2019年5月9日(星期四)或之前將填妥的出席會議回執以專人送遞、郵寄或傳真方式送交本公司的董事會秘書部。擬出席此年度股東大會的H股股東(親自或委任代理人)須於2019年5月9日(星期四)或之前將填妥的出席會議回執以專人送遞、郵寄或傳真方式送交香港中央證券登記有限公司。
7. 此年度股東大會預計需時半天。股東或其委任代表出席此年度股東大會(及其任何續會)的交通及食宿費用自理。股東或其委任代表出席此年度股東大會(及其任何續會)時須出示身份證明文件。

## 2019年第一次內資股類別股東大會通告



**北京城建設計發展集團股份有限公司**

BEIJING URBAN CONSTRUCTION DESIGN & DEVELOPMENT GROUP CO., LIMITED

**Beijing Urban Construction Design & Development Group Co., Limited**

**北京城建設計發展集團股份有限公司**

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

(股份代號：1599)

### 2019年第一次內資股類別股東大會通告

茲通告北京城建設計發展集團股份有限公司(「本公司」)謹訂於2019年5月29日(星期三)緊隨2018年度股東大會於中國北京市豐台區豐台北路18號恒泰中心D座五層501會議室舉行本公司2019年第一次內資股類別股東大會(「內資股類別股東大會」)，以審議並酌情通過下列決議案：

#### 特別決議案

1. 審議及批准延長申請首次公開發行A股股票並上市的發行方案；及
2. 審議及批准延長授權董事會全權辦理申請首次公開發行A股股票並上市有關事宜。

承董事會命

北京城建設計發展集團股份有限公司

董事長

史育斌

北京，2019年4月12日

於本通告日期，本公司執行董事為王漢軍及李國慶；本公司非執行董事為史育斌、湯舒暢、吳東慧、關繼發、任宇航、蘇斌、郁曉軍及任崇；及本公司獨立非執行董事為王德興、閻峰、孫茂竹、梁青槐及覃桂生。

## 2019年第一次內資股類別股東大會通告

附註：

1. 凡於2019年4月29日(星期一)名列本公司股東名冊的內資股股東均有權出席此內資股類別股東大會及於會上投票。
2. 有權出席此內資股類別股東大會及於會上投票的股東，均可委任一位或多位人士代表其出席及投票。受委任代理人無需為本公司股東，惟必須親自出席此內資股類別股東大會以代表有關股東。
3. 股東須以書面形式委任代理人，由股東簽署或由其以書面形式授權的代理人簽署。倘股東為法人，委任文件須加蓋法人印章或由其董事或正式授權的代理人簽署。倘委任文件由股東的代理人簽署，則授權該代理人簽署委任文件的授權書或其他授權文件必須經過公證。
4. 內資股股東最遲須於此內資股類別股東大會或其續會(視乎情況而定)指定舉行時間24小時前將代理委託書及經公證人證明的授權書或其他授權文件(如有)送達本公司的董事會秘書部，地址為：中國北京市豐台區豐台北路18號恒泰中心D座12A，方為有效。填妥及交回代理人委任表格後，股東屆時仍可親自出席此內資股類別股東大會或其任何續會，並於會上投票。如未有任何指示，則受委任之代表有權自行酌情投票或放棄投票。
5. 擬出席此內資股類別股東大會的內資股股東(親自或委任代理人)須於2019年5月9日(星期四)或之前將填妥的出席會議回執以專人送遞、郵寄或傳真方式送交本公司的董事會秘書部。
6. 此內資股類別股東大會預計需時半天。股東或其委任代表出席此內資股類別股東大會(及其任何續會)的交通及食宿費用自理。股東或其委任代表出席此內資股類別股東大會(及其任何續會)時須出示身份證明文件。

## 2019年第一次H股類別股東大會通告



**北京城建設計發展集團股份有限公司**

BEIJING URBAN CONSTRUCTION DESIGN & DEVELOPMENT GROUP CO., LIMITED

**Beijing Urban Construction Design & Development Group Co., Limited**

**北京城建設計發展集團股份有限公司**

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

(股份代號：1599)

### 2019年第一次H股類別股東大會通告

茲通告北京城建設計發展集團股份有限公司(「本公司」)謹訂於2019年5月29日(星期三)緊隨2018年度股東大會及2019年第一次內資股類別股東大會於中國北京市豐台區豐台北路18號恒泰中心D座五層501會議室舉行本公司2019年第一次H股類別股東大會(「H股類別股東大會」)，以審議並酌情通過下列決議案：

#### 特別決議案

1. 審議及批准延長申請首次公開發行A股股票並上市的發行方案；及
2. 審議及批准延長授權董事會全權辦理申請首次公開發行A股股票並上市有關事宜。

承董事會命

北京城建設計發展集團股份有限公司

董事長

史育斌

北京，2019年4月12日

於本通告日期，本公司執行董事為王漢軍及李國慶；本公司非執行董事為史育斌、湯舒暢、吳東慧、關繼發、任宇航、蘇斌、郁曉軍及任崇；及本公司獨立非執行董事為王德興、閻峰、孫茂竹、梁青槐及覃桂生。



## 2019年第一次H股類別股東大會通告

附註：

1. 本公司將於2019年4月29日(星期一)至2019年5月29日(星期三)(包括首尾兩天)暫停辦理H股股份過戶登記手續。凡於2019年4月29日(星期一)名列本公司股東名冊的H股股東均有權出席此H股類別股東大會及於會上投票。擬出席此H股類別股東大會及於會上投票的本公司H股股東，最遲須於2019年4月26日(星期五)下午四時三十分將所有股份過戶文件連同有關H股股票送達本公司的H股股份過戶登記處香港中央證券登記有限公司(地址為香港灣仔皇后大道東183號合和中心17樓1712-1716號舖)辦理股份過戶登記手續。
2. 本公司將於2019年6月7日(星期五)至2019年6月12日(星期三)(包括首尾兩天)暫停辦理H股股份過戶登記手續。凡於2019年6月12日(星期三)名列本公司股東名冊的H股股東將有權收取本公司2018年度末期股息(須待股東於年度股東大會上通過)。欲獲派發本公司2018年度末期股息的本公司H股股東，最遲須於2019年6月6日(星期四)下午四時三十分將所有股份過戶文件連同有關H股股票送達本公司的H股股份過戶登記處香港中央證券登記有限公司(地址為香港灣仔皇后大道東183號合和中心17樓1712-1716號舖)辦理股份過戶登記手續。
3. 有權出席此H股類別股東大會及於會上投票的股東，均可委任一位或多位人士代表其出席及投票。受委任代理人無需為本公司股東，惟必須親自出席此H股類別股東大會以代表有關股東。
4. 股東須以書面形式委任代理人，由股東簽署或由其以書面形式授權的代理人簽署。倘股東為法人，委任文件須加蓋法人印章或由其董事或正式授權的代理人簽署。倘委任文件由股東的代理人簽署，則授權該代理人簽署委任文件的授權書或其他授權文件必須經過公證。
5. H股股東最遲須於此H股類別股東大會或其續會(視乎情況而定)指定舉行時間24小時前將代理委託書及經公證人證明的授權書或其他授權文件(如有)送達本公司H股股份過戶登記處香港中央證券登記有限公司，地址為香港灣仔皇后大道東183號合和中心17M樓，方為有效。填妥及交回代理人委任表格後，股東屆時仍可親自出席此H股類別股東大會或其任何續會，並於會上投票。如未有任何指示，則受委任之代表有權自行酌情投票或放棄投票。
6. 擬出席此H股類別股東大會的H股股東(親自或委任代理人)須於2019年5月9日(星期四)或之前將填妥的出席會議回執以專人送遞、郵寄或傳真方式送交香港中央證券登記有限公司。
7. 此H股類別股東大會預計需時半天。股東或其委任代表出席此H股類別股東大會(及其任何續會)的交通及食宿費用自理。股東或其委任代表出席此H股類別股東大會(及其任何續會)時須出示身份證明文件。

**(1) 建議延長申請首次公開發行A股股票並上市的發行方案的有效期**

茲提述本公司日期為2018年3月29日之公告、日期為2018年4月13日之通函及日期為2018年5月29日之股東大會表決結果公告，內容有關(其中包括)申請首次公開發行A股股票並上市的發行方案(「**本次A股發行方案**」)；及日期為2019年3月29日之公告，內容有關(其中包括)建議延長本次A股發行方案的有效期。

截至最後實際可行日期，本公司處於籌備A股發行的過程中，尚待籌備完畢後向中國證監會就首次公開發行A股股票並上市提交申請。鑒於本次A股發行方案的有效期將於2019年5月28日屆滿，而申請首次公開發行A股股票並上市的有關工作仍在進行中，為保障有關工作的順利進行，本公司建議將本次A股發行方案的有效期延長，本次A股發行方案的有效期將自本公司年度股東大會、內資股類別股東大會及H股類別股東大會通過之日起12個月內有效。

就本次A股發行，並無發行對象為本公司的關連人士。

本次A股發行方案的其他內容保持不變。

有關本次A股發行方案的詳情請參見本通函附錄二。

本議案已經2019年3月29日董事會會議審議通過，現提請年度股東大會、內資股類別股東大會及H股類別股東大會以特別決議案方式審議批准。

**(2) 建議延長授權董事會全權辦理申請首次公開發行A股股票並上市有關事宜的有效期**

茲提述本公司日期為2018年3月29日之公告、日期為2018年4月13日之通函及日期為2018年5月29日之股東大會表決結果公告，內容有關(其中包括)股東大會授權董事會全權辦理申請首次公開發行A股股票並上市有關事宜(「**本次A股發行相關授權**」)；及日期為2019年3月29日之公告，內容有關(其中包括)建議延長本次A股發行相關授權的有效期。

鑒於本次A股發行相關授權的有效期將於2019年5月28日屆滿，而申請首次公開發行A股股票並上市的有關工作仍在進行中，為保障有關工作的順利進行，本公司建議將本次A股發行相關授權的有效期延長，本次A股發行相關授權的有效期將自本公司年度股東大會、內資股類別股東大會及H股類別股東大會通過之日起12個月內有效。

本次A股發行相關授權的其他內容保持不變。

有關本次A股發行相關授權的詳情請參見本通函附錄二。

本議案已經2019年3月29日董事會會議審議通過，現提請年度股東大會、內資股類別股東大會及H股類別股東大會以特別決議案方式審議批准。

### (3) 調整首次公開發行A股股票募集資金投資項目及可行性研究報告

茲提述本公司日期為2018年3月29日之公告、日期為2018年4月13日之通函及日期為2018年5月29日之股東大會表決結果公告，內容有關(其中包括)首次公開發行A股股票募集資金運用及可行性報告(「本次A股發行募集資金運用」)；及日期為2019年3月29日之公告，內容有關(其中包括)調整本次A股發行募集資金運用。

因本公司研發需求變更及建設地點變更，本公司擬對募集資金投資項目的實施地點和部分建設內容進行調整，本次A股發行募集資金運用的調整內容如下：

變更前：

序號	募集資金投資項目	項目投資規模 (人民幣萬元)	擬使用募集 資金金額 (人民幣萬元)
1	設計中心升級改造項目	13,510.00	11,000.00
2	國家工程實驗室項目	11,707.00	9,000.00
3	研發基地建設項目	22,235.00	22,000.00
4	補充流動資金項目	18,000.00	18,000.00
合計		<u>65,452.00</u>	<u>60,000.00</u>

變更後：

序號	募集資金投資項目	項目投資規模 (人民幣萬元)	擬使用募集 資金金額 (人民幣萬元)
1	設計中心升級改造項目	13,510.00	11,000.00
2	國家工程實驗室項目	11,707.00	9,000.00
3	研發基地建設項目	27,237.57	27,000.00
4	補充流動資金項目	13,000.00	13,000.00
合計		<u>65,454.57</u>	<u>60,000.00</u>

由於前述募集資金投資項目的變更，本公司對《北京城建設計發展集團股份有限公司首次公開發行A股股票並上市募集資金投資項目可行性研究報告》作出了相應調整，詳情請參見本通函附錄三。

本議案已經2019年3月29日董事會會議審議通過，現提請年度股東大會以特別決議案方式審議批准。

**(4) 建議增加本公司經營範圍**

鑒於本公司在昆明市軌道交通4號線PPP項目B部分中採購和銷售軌道交通設備的需求及未來收款時需開具相應稅目種類的增值稅專用發票的需要，本公司建議增加相應的企業營業範圍。

現行本公司經營範圍為：

「許可經營項目：工程勘察；工程設計；工程諮詢；工程造價諮詢；互聯網信息服務；對外勞務合作；施工總承包、專業承包、勞務分包；施工圖設計審查；規劃管理；技術開發、轉讓；投資管理；銷售機械設備；物業管理；貨物進出口；技術進出口；代理進出口；設計、製造、代理、發佈廣告。」

增加後本公司經營範圍為：

「工程勘察；工程設計；工程諮詢；工程造價諮詢；互聯網信息服務；對外勞務合作；施工總承包、專業承包、勞務分包；施工圖設計審查；規劃管理；技術開發、轉讓；投資管理；銷售機械設備；物業管理；貨物進出口；技術進出口；代理進出口；設計、製造、代理、發佈廣告；教育諮詢；組織技術交流活動；承辦展覽展示活動；會議服務；經濟貿易諮詢；產品設計；鐵路機車車輛(含動車組)、城市軌道交通車輛、工程機械、各類機電設備、電子設備及零部件、電子電器及環保設備產品的研發、設計、修理、銷售、租賃與技術服務。」

增加後的本公司經營範圍經年度股東大會批准後，自年度股東大會審議通過之日起生效。

本議案已經2019年3月29日董事會會議審議通過，現提請年度股東大會以特別決議案方式審議批准。

## (5) 建議修訂章程

鑒於本公司業務發展需要及香港聯交所對《企業管治守則》及相關《上市規則》條文的修訂，本公司擬對本公司現行的章程進行修訂，具體修訂如下：

現行條款	修訂後條款
第二章 經營宗旨和範圍	第二章 經營宗旨和範圍
第十四條 公司的經營範圍以經公司審批部門批准並經工商行政管理機關核准的項目為準。	第十四條 公司的經營範圍以經公司審批部門批准並經工商行政管理機關核准的項目為準。

現行條款	修訂後條款
<p>公司的經營範圍為：許可經營項目：工程勘察；工程設計；工程諮詢；工程造價諮詢；互聯網信息服務；對外勞務合作；施工總承包、專業承包、勞務分包；施工圖設計審查；規劃管理；技術開發、轉讓；投資管理；銷售機械設備；物業管理；貨物進出口；技術進出口；代理進出口；設計、製造、代理、發佈廣告。(領取本執照後，應到住建委取得行政許可。企業依法自主選擇經營項目，開展經營活動；依法須經批准的項目，經相關部門批准後依批准的內容開展經營活動；不得從事本市產業政策禁止和限制類項目的經營活動。)</p>	<p>公司的經營範圍為：<del>許可經營項目</del>：工程勘察；工程設計；工程諮詢；工程造價諮詢；互聯網信息服務；對外勞務合作；施工總承包、專業承包、勞務分包；施工圖設計審查；規劃管理；技術開發、轉讓；投資管理；銷售機械設備；物業管理；貨物進出口；技術進出口；代理進出口；設計、製造、代理、發佈廣告；<u>教育諮詢；組織技術交流活動；承辦展覽展示活動；會議服務；經濟貿易諮詢；產品設計；鐵路機車車輛(含動車組)、城市軌道交通車輛、工程機械、各類機電設備、電子設備及零部件、電子電器及環保設備產品的研發、設計、修理、銷售、租賃與技術服務。</u>(領取本執照後，應到住建委取得行政許可。企業依法自主選擇經營項目，開展經營活動；依法須經批准的項目，經相關部門批准後依批准的內容開展經營活動；不得從事本市產業政策禁止和限制類項目的經營活動。)</p>

現行條款	修訂後條款
<p>公司根據國內和國際市場需求、公司自身發展能力和業務需要，可依法變更經營範圍。</p>	<p>公司根據國內和國際市場需求、公司自身發展能力和業務需要，可依法變更經營範圍。</p>
第十一章 董事會	第十一章 董事會
<p>第一百零七條 董事會每年至少召開四次定期會議，由董事長召集，於定期會議召開十四日以前通知全體董事、監事和總經理。臨時董事會會議不受通知時間的限制，但亦應給予全體董事、監事和總經理合理通知。</p> <p>公司將每年召開一次由董事長主持的只有非執行董事(包括獨立非執行董事)參加的會議，以獨立審核公司的經營狀況。</p>	<p>第一百零七條 董事會每年至少召開四次定期會議，由董事長召集，於定期會議召開十四日以前通知全體董事、監事和總經理。臨時董事會會議不受通知時間的限制，但亦應給予全體董事、監事和總經理合理通知。</p> <p>公司將每年召開一次由董事長主持的只有<b>非執行董事(包括獨立非執行董事)</b>參加的會議，以獨立審核公司的經營狀況。</p>



現行條款	修訂後條款
<p>有下列情形之一的，可以召集臨時董事會會議：</p> <p>(一) 董事長認為必要時；</p> <p>(二) 三分之一以上董事聯名提議時；</p> <p>(三) 監事會提議時；</p> <p>(四) 代表十分之一以上表決權的股東；</p> <p>(五) 二分之一以上獨立董事提議時；</p> <p>(六) 總經理提議時；</p> <p>(七) 黨委(常委)會提議時。</p> <p>董事長應當自接到提議後十日內，召集和主持董事會會議。</p>	<p>有下列情形之一的，可以召集臨時董事會會議：</p> <p>(一) 董事長認為必要時；</p> <p>(二) 三分之一以上董事聯名提議時；</p> <p>(三) 監事會提議時；</p> <p>(四) 代表十分之一以上表決權的股東；</p> <p>(五) 二分之一以上獨立董事提議時；</p> <p>(六) 總經理提議時；</p> <p>(七) 黨委(常委)會提議時。</p> <p>董事長應當自接到提議後十日內，召集和主持董事會會議。</p>

本次建議修訂共修訂條款2條。除上述建議修訂外，章程其他條款內容不變。

修訂後的章程經年度股東大會批准後，自年度股東大會審議通過之日起生效並施行。在年度股東大會通過相關議案之前，現行章程繼續有效。

## (6) 建議修訂董事會議事規則

結合本公司的實際需要，根據香港聯交所對《企業管治守則》及相關《上市規則》條文的修訂，本公司擬對董事會議事規則進行修訂，具體修訂如下：

現行條款	修訂後條款
<b>第六章 董事會會議的召開</b>	<b>第六章 董事會會議的召開</b>
<p>第十八條 董事會每年至少召開四次定期會議，由董事長召集，於定期會議召開十四日以前通知全體董事、監事和總經理。臨時董事會會議不受通知時間的限制，但亦應給予全體董事、監事和總經理合理通知。</p> <p>公司將每年召開一次由董事長主持的只有非執行董事(包括獨立非執行董事)參加的會議，以獨立審核公司的經營狀況。</p>	<p>第十八條 董事會每年至少召開四次定期會議，由董事長召集，於定期會議召開十四日以前通知全體董事、監事和總經理。臨時董事會會議不受通知時間的限制，但亦應給予全體董事、監事和總經理合理通知。</p> <p>公司將每年召開一次由董事長主持的只有<b>非執行董事(包括獨立非執行董事)</b>參加的會議，以獨立審核公司的經營狀況。</p>

本次建議修訂共修訂條款1條。除上述建議修訂外，董事會議事規則其他條款內容不變。

修訂後的董事會議事規則經年度股東大會批准後，自年度股東大會審議通過之日起生效並施行。在年度股東大會通過相關議案之前，現行董事會議事規則繼續有效。

**(7) 關於授予董事會發行內資股及／或H股的一般性授權的議案**

為滿足本公司上市後發展需要，擬提請年度股東大會以特別決議案方式審議及批准授予董事會(或由董事會授權的董事)於有關期間(定義見下)增發內資股及／或H股的一般性授權，具體如下：

- (a) 在依照下列條件的前提下，授予董事會(或由董事會授權的董事)無條件及一般性授權，以發行、配發及處理本公司股本中之內資股及／或H股額外股份，及就該等股份訂立或授出發售建議、協議或購買權：
  - (i) 除董事會可於有關期間內訂立或授出發售建議、協議或購買權而該發售建議、協議或購買權可能需要在有關期間結束後進行或行使外，該授權不得超逾有關期間；
  - (ii) 由董事會批准配發或有條件或無條件同意配發(無論是否根據購買權或其他原因配發)之內資股及／或H股股份總數不得超過於股東大會通過本決議案日期本公司已發行的內資股及／或H股股份總數之20%；及
  - (iii) 董事會(或由董事會授權的董事)僅在符合(不時修訂之)《中華人民共和國公司法》及上市規則及在獲得中國證監會及／或其他有關之中國政府機關批准的情況下方會行使上述授權項下的權力。

(b) 就本議案而言：

「有關期間」指由本議案獲得通過之日起至下列三者最早之日期止之期間：

- (i) 本公司下一年度股東大會結束時；
  - (ii) 本議案通過後12個月屆滿之日；或
  - (iii) 於股東大會上通過特別決議撤銷或更改本議案所授予之授權之日。
- (c) 授權董事會(或由董事會授權的董事)在行使上述一般性授權時制定並實施具體發行方案，包括但不限於定價方式和／或發行價格(包括價格區間)、發行數量、發行對象以及募集資金投向等，決定發行時機、發行期間，決定是否向現有股東配售。
- (d) 授權董事會(或由董事會授權的董事)聘請與發行有關的中介機構，批准及簽署發行所需、適當、可取或有關的一切行為、契據、文件及其他相關事宜；審議批准及代表本公司簽署與發行有關的協議，包括但不限於配售承銷協議、中介機構聘用協議等。
- (e) 授權董事會(或由董事會授權的董事)審議批准及代表本公司簽署向有關監管機構遞交的與發行相關的申請及文件。根據監管機構和公司上市地的要求，履行相關的審批程序，並向中國、香港及／或任何其他地區及司法管轄權區(如適用)的相關政府部門辦理所有必需的存檔、註冊及備案手續等。
- (f) 授權董事會(或由董事會授權的董事)根據境內外監管機構要求，對上述第(d)項和第(e)項有關協議和法定文件進行修改。

- (g) 授權董事會(或由董事會授權的董事)根據所發行的內資股及／或H股批准本公司在發行後相應地增加本公司之註冊資本，並對章程作出其認為合適的修改，以便反映本公司註冊資本、股本總額及股本結構的相應變化。

## (8) 建議與京投公司及其附屬公司的關連交易

茲提述本公司日期為2019年3月29日之公告，內容有關本公司擬與京投公司、京車公司、路橋公司及紹興軌道集團簽署合營協議、成立合營公司的一項關連交易。該項交易的詳情如下：

### 1. 背景

董事會於2019年3月29日審議通過關於本公司參與紹興市城市軌道交通1號線PPP項目投資的議案，據此(其中包括)本公司擬與京投公司、京車公司、路橋公司及紹興軌道集團簽署合營協議，共同成立合營公司，以實施紹興軌道PPP項目。

根據合營協議，合營公司的總出資金額將為人民幣78.81億元，其中本公司、京投公司、京車公司、路橋公司及紹興軌道集團將約分別出資人民幣6.03億元、人民幣27.93億元、人民幣0.20億元、人民幣6.03億元、人民幣38.62億元，並各自持有合營公司7.65%、35.445%、0.255%、7.65%及49%的權益。

## 2. 擬簽署的合營協議

本公司擬與京投公司、京車公司、路橋公司及紹興軌道集團簽署的合營協議主要條款概述如下：

### 訂約方

本公司；

京投公司；

京車公司；

路橋公司；及

紹興軌道集團(作為政府出資方代表)。

在作出一切合理查詢後，就董事所知、所悉及所信，路橋公司和紹興軌道集團及其各自最終實益擁有人均為獨立於本公司及其關連人士的第三方。於最後實際可行日期，京投公司持有本公司內資股及H股股份合計佔本公司已發行股份總數的11.57%，為本公司的主要股東之一，並構成上市規則第14A章下的關連人士。京車公司為京投公司的全資附屬公司，根據上市規則第14A章，構成本公司的關連人士。

### 經營範圍

合營公司的主要經營範圍為：紹興市城市軌道交通1號線涉及的城市軌道交通工程、房屋建築工程、市政公用工程、地基與基礎工程的建設及管理；紹興市城市軌道交通1號線沿線停車場建設、經營及管理；紹興市城市軌道交通1號線運營及管理；紹興市城市軌道交通1號線沿線的土地綜合開發、資源開發及經營；紹興市城市軌道交通1號線工程相關的建設管理、資產經營(具體以各股東協商一致、工商登記主管部門核准的經營範圍為準)。

### 出資金額

總出資金額為人民幣78.81億元，其中人民幣50億元計入合營公司註冊資本，人民幣28.81億元計入合營公司資本公積。

本公司、京投公司、京車公司、路橋公司及紹興軌道集團於合營協議項下的出資乃參考紹興軌道PPP項目的建議資金需求及各訂約方於合營公司的權益後由各訂約方公平磋商釐定。本公司於合營協議項下的出資乃來自自籌資金和部分自有資金。對於合營公司，本公司持股比例為7.65%，屬於無重大影響的參股公司。本公司將按照IFRS9金融工具準則把對合營公司的權益投資作為金融資產核算，以公允價值計量。截至最後實際可行日期，合營公司尚未成立。

### 股權結構

- (1) 本公司將以現金出資人民幣6.03億元，其中人民幣3.83億元計入註冊資本，人民幣2.20億元計入資本公積，持有合營公司7.65%權益；
- (2) 京投公司將以現金出資人民幣27.93億元，其中人民幣17.72億元計入註冊資本，人民幣10.21億元計入資本公積，持有合營公司35.445%權益；
- (3) 京車公司將以現金出資人民幣0.20億元，其中人民幣0.13億元計入註冊資本，人民幣0.07億元計入資本公積，持有合營公司0.255%權益；
- (4) 路橋公司將以現金出資人民幣6.03億元，其中人民幣3.83億元計入註冊資本，人民幣2.20億元計入資本公積，持有合營公司7.65%權益；及

- (5) 紹興軌道集團以現金出資人民幣38.62億元，其中人民幣24.50億元計入註冊資本，人民幣14.12億元計入資本公積，持有合營公司49%權益。

### 利潤分配

紹興軌道集團不參與合營公司利潤分配，合營公司在彌補虧損和提取公積金後所餘稅後利潤，由本公司、京投公司、京車公司及路橋公司按照各自持有的股權比例分配。

### 組織結構

合營公司的董事會將由7名董事組成，其中紹興軌道集團推薦3名董事，京投公司、路橋公司及本公司分別推薦1名董事由股東會選舉產生；另外1名職工董事由合營公司職工通過職工代表大會、職工大會或其他形式民主選舉產生。合營公司董事會設董事長1人，董事長由董事會選舉產生。董事任期3年，任期屆滿，可連選連任。

合營公司的監事會將由3名監事組成，其中紹興軌道集團推薦1名監事，京投公司推薦1名監事，由股東會選舉產生；另外1名職工代表監事由合營公司職工通過職工代表大會、職工大會或其他形式民主選舉產生。合營公司監事會設監事會主席1名，由全體監事過半數選舉產生。監事任期3年，任期屆滿，可連選連任。



### 未來融資

超出總出資金額以外的資金需求將由合營公司作為融資主體，本公司、京投公司、京車公司及路橋公司組織並完成項目融資，紹興軌道集團不承擔融資和任何擔保責任。若合營公司無法按時足額獲得紹興軌道PPP項目所需的負債性資金，已經或可能影響本項目建設和運營的，則本公司、京投公司、京車公司及路橋公司有義務採用擔保、增新、股東借款或其他合法方式保證融資資金到位。

### 3. 簽署合營協議的原因及裨益

紹興軌道PPP項目有利於促進本公司增強盈利性的需要，有利於本公司的市場拓展和產業鏈整合。

董事(包括獨立非執行董事)認為，擬簽署的合營協議乃本公司於一般及日常業務過程中經各訂約方公平磋商後按正常商業條款訂立，協議的條款及條件屬公平合理，且符合本公司及其股東的整體利益。

### 4. 有關紹興軌道PPP項目的資料

紹興軌道PPP項目是指有關紹興市城市軌道交通1號線的建設、運營管理及移交的政府和社會資本合作(PPP)項目。紹興市城市軌道交通1號線是銜接杭州與紹興的重要通道，與杭紹城際線貫通運營。紹興軌道PPP項目的線路總長為34.1公里。

根據紹興軌道PPP項目協議，紹興軌道PPP項目的建設期及運營期分為別4年及26年。合營公司擬就紹興軌道PPP項目與相關政府部門簽署紹興軌道PPP項目協議，據此，合營公司將獲授權管理及運營紹興軌道PPP項目。

## 5. 有關訂約方的資料

本公司主要從事城市軌道交通工程、工業與民用建築及市政工程等領域的設計、勘察及諮詢業務以及城市軌道交通領域相關工程承包業務。

京投公司為一家國有獨資有限責任公司，主營業務包括軌道交通等基礎設施項目的投融資、前期規劃、資本運營及相關資源開發管理。

京車公司為京投公司的全資附屬公司，主營業務包括製造城市軌道交通車輛、設備、配件等。

路橋公司的主營業務包括製造建築材料；公路工程施工總承包；基礎設施投資、建設、運營、設計、施工等。在作出一切合理查詢後，就董事所知、所悉及所信，路橋公司及其實益擁有人均為獨立於本集團及其關連人士的第三方。

紹興軌道集團的主營業務包括軌道交通的建設、運營、管理等工作 and 市政府授權地塊的封閉運作。在作出一切合理查詢後，就董事所知、所悉及所信，紹興軌道集團及其實益擁有人均為獨立於本集團及其關連人士的第三方。

## 6. 上市規則的涵義

於最後實際可行日期，京投公司持有本公司內資股及H股股份合計佔本公司已發行股份總數的11.57%，京投公司為本公司的主要股東之一，並構成上市規則第14A章下的關連人士。京車公司為京投公司的附屬公司，根據上市規則第14A章，構成本公司的關連人士。根據上市規則第14A章，京投公司及／或其附屬公司與本公司的交易構成關連交易，因此，合營協議下擬進行的交易構成本公司的關連交易。

由於於合營協議下擬進行的有關交易之適用的最高百分比率超過5%，故該交易須遵守上市規則第14A章有關申報、公告、年度審閱及獨立股東批准的規定。

由於關繼發先生為京投公司副總經理及任宇航先生為京投公司資本運營部總經理兼對外合作辦公室主任，彼等被視為於合營協議中擁有重大利益，因此彼等已在董事會會議就有關決議案放棄投票。除上文所述者外，概無其他董事於上述協議中擁有重大利益，而須就董事會會議的相關決議案放棄投票。

## (9) 2018年度財務決算報告

本公司2018年度財務決算報告(詳見本通函之附錄四)已經2019年3月29日董事會會議審議通過，現提請年度股東大會以普通決議案方式審議批准。

## (10) 2018年度經審核合併財務報表及其摘要

本公司截至2018年12月31日止年度之經審核合併財務報表及其摘要載列於本公司2018年年度報告內。有關2018年12月31日止年度之經審核合併財務報表及其摘要議案已經2019年3月29日董事會會議審議通過，現提請年度股東大會以普通決議案方式審議批准。

**(11) 2018年度利潤分配預案及宣派股息建議**

根據國際財務報告準則，2018年度歸屬於本公司股東的淨利潤為人民幣562,382,170.10元。根據相關法律要求提取法定盈餘公積金後，建議本公司2018年度利潤分配方案為：以2018年12月31日本公司總股本1,348,670,000股為基數，每1股派送現金股利人民幣0.1102元(含稅)，共計分配利潤約人民幣148,623,434.00元。

本議案已經2019年3月29日董事會會議審議通過，現提請年度股東大會以普通決議案方式審議批准。

為確定享有股息的股東名單，本公司將於2019年6月7日(星期五)至2019年6月12日(星期三)(包括首尾兩天)暫停辦理H股股份過戶登記手續。凡於2019年6月12日(星期三)名列本公司股東名冊的H股及內資股股東將有權收取本公司2018年度末期股息(須待股東於年度股東大會上通過)。股息應於2018年度股東大會批准後的三個月內支付予股東。

**(12) 續聘2019年度審計師並支付2018年度審計報酬**

本公司於2018年聘任安永會計師事務所進行及提供的審計及相關服務所需支付費用共計人民幣338萬元(包括2018年度財務報表審計費用人民幣255萬元和2018年中期財務報表審閱費用人民幣83萬元)。

董事會建議繼續聘請安永會計師事務所為公司2019年度外部審計師，對本公司根據國際會計準則編製的2019年度財務報表進行審計，並按國際會計準則對本公司截至2019年6月30日止六個月的中期財務報表進行審閱。

本議案已經2019年3月29日董事會會議審議通過，現提請年度股東大會以普通決議案方式審議批准。

**(13) 2019年度投資計劃**

本公司2019年計劃完成投資人民幣56.315億元，並擬定《2019年投資計劃》(詳見本通函之附錄五)。本議案已經2019年3月29日董事會會議審議通過，現提請年度股東大會以普通決議案方式審議批准。

**(14) 2018年度董事會報告**

根據公司法及章程的規定，董事會擬定了《2018年度董事會報告》(詳見本通函之附錄六)。本議案已經2019年3月29日董事會會議審議通過，現提請年度股東大會以普通決議案方式審議批准。

**(15) 2018年度監事會報告**

根據公司法及章程的規定，監事會擬定了《2018年度監事會報告》(詳見本通函之附錄七)。本議案已經2019年3月29日監事會會議審議通過，現提請年度股東大會以普通決議案方式審議批准。

(1) 申請首次公開發行A股股票並上市

為促進本公司的發展，募集本公司未來發展所需的必要資金，促使本公司進入發展新階段，本公司現擬申請首次公開發行人民幣普通股股票並上市。根據《中華人民共和國公司法》、《中華人民共和國證券法》、《首次公開發行股票並上市管理辦法》等有關法律法規及相關規範性文件的規定，結合本公司實際情況，擬定本次公開發行的發行方案具體如下：

1. 股票種類：本次發行的股票為人民幣普通股(A股)。
2. 每股面值：本次發行股票每股面值為人民幣1.00元。
3. 發行數量：本次公開發行股票的數量不超過149,860,000股。最終發行數量將由本公司股東大會授權董事會與主承銷商根據本公司的資金需求和市場的實際情況協商，並經中國證監會最終核准後確定。若本公司在本次發行前發生送股、資本公積金轉增股本等除權事項，則發行數量將做相應調整。
4. 定價方式：由董事會與主承銷商參考向詢價對象詢價情況，並綜合考慮本公司的募集資金計劃、本公司業績及市場情況等因素確定發行價格，或採用中國證監會認可的其他方式確定發行價格。

5. 最低發行價格及適用依據

(1) 最低發行價格

根據《中華人民共和國公司法》有關規定，A股發行價格不能低於股票票面金額，即1元人民幣／股；此外，按照國有資產監督管理部門的有關規定，國有控股公司A股發行價格不能低於最近一期每股淨資產。根據本公司2018年年度財務報告，截至2018年12月31日，本公司每股淨資產為3.40元人民幣。綜上所述，本公司A股發行價格不低於3.40元人民幣／股。

(2) 最低發行價格確定的適用依據

根據《證券發行與承銷管理辦法》的有關規定，公司首次公開發行股票的發行價格可以通過向網下投資者詢價的方式確定股票發行價格，也可以通過發行人與主承銷商自主協商直接定價等其他合法可行的方式確定發行價格。發行人和主承銷商應當在招股意向書和發行公告中披露本次發行股票的定價方式。根據《中華人民共和國公司法》第一百二十七條，股票發行價格可以按票面金額，也可以超過票面金額，但不得低於票面金額。此外，根據《國務院辦公廳轉發國務院國有資產監督管理委員會關於規範國有企業改制工作意見的通知》(國辦發[2003]96號)的有關規定，公司A股股票發行價格不得低於每股淨資產。

6. 發行方式：採用網下詢價對象配售與網上資金申購定價發行相結合的方式，或者中國證監會認可的其他發行方式。如相關發行方式的法律、法規、政策性文件有所調整，亦隨之調整。

7. 本次發行的前提條件：本公司的本次發行尚需履行下述程序：

- (1) 本公司股東大會及類別股東大會的批准；
- (2) 北京市人民政府國有資產監督管理委員會的批覆；及
- (3) 中華人民共和國證券監督管理委員會的批准。

此外，本公司需要同時滿足不時修改的關於首次公開發行人民幣普通股(A股)股票及國資監管的有關規定。

8. 發行對象：符合資格的詢價對象和持有中國證券登記結算有限責任公司上海分公司人民幣普通股(A股)證券賬戶的中國境內自然人、法人和其他機構投資者(國家法律、行政法規、部門規章、規範性文件及本公司需遵守的其他監管要求所禁止購買者除外)。

9. 發行費用承擔：本次發行的所有費用均由本公司承擔。

10. 承銷方式：餘額包銷。

11. 本次發行之保薦人及主承銷商：本公司已委聘中信證券股份有限公司為本次發行的保薦人及主承銷商。據董事所知、所悉及所信，經作出一切合理查詢，中信證券股份有限公司為本公司及本公司關連人士之獨立第三方。



12. 本次發行前滾存利潤的分配方案：根據本次發行並上市進度，至本公司本次發行並上市完成之前，董事會可以結合期間審計情況擬定利潤分配方案，並提請本公司股東大會審議通過後實施。在扣除本次發行並上市前本公司股東大會決議批准的擬分配利潤後，本公司首次公開發行A股股票並上市前的滾存未分配利潤由本次發行完成後的新老股東(包括A股股東及H股股東)按照發行後的持股比例共同享有。
13. 上市地點：本公司A股股票上市地點為上海證券交易所。
14. 轉為境內外募集股份並上市的股份有限公司：據本次發行及上市計劃，結合本公司已在H股市場發行股票的實際情況，本公司將轉為境內外募集股份並上市的股份有限公司。
15. 決議的有效期：本公司年度股東大會、內資股類別股東大會及H股類別股東大會審議通過本議案之日起12個月內有效。

**(2) 授權董事會全權辦理申請首次公開發行A股股票並上市有關事宜**

為合法高效地完成本公司本次發行並上市事宜，根據《中華人民共和國公司法》、《中華人民共和國證券法》等法律法規及《章程》的有關規定，現擬提請年度股東大會、類別股東大會授權董事會並由董事會授權任意董事(單獨或共同)或該等董事指定的人士全權辦理公司本次發行並上市的一切相關事宜，授權範圍包括但不限於：

1. 按照股東大會及類別股東大會審議通過的本次發行並上市方案，根據國家法律、行政法規、部門規章、規範性文件及證券監管部門的有關規定，結合本公司實際情況，全權負責制定和實施本公司本次發行並上市的具體方案(包括但不限於發行起止日期、具體發行數量、定價方式、發行方式、發行對象、發行價格、網上網下發行比例、具體申購辦法及其他與本次發行並上市相關的事項)；
2. 辦理與本次發行並上市相關的申請事宜，包括但不限於向有關政府機構、監管部門、證券交易所及證券登記結算機構辦理審批、登記、備案、核准、同意及批准等手續，制定、簽署、報送、修改、補充、執行及遞交與本公司本次發行並上市有關的協議、合同或必要的各項文件(包括但不限於招股意向書、招股說明書、保薦協議、承銷協議、各種公告和股東通知／通函等，以及相關監管部門規定的各種說明函件或承諾書等)；
3. 聘請有關中介機構並決定其專業服務費用，並簽署聘用或委任協議；
4. 若有關法律、行政法規、部門規章、上市規則、規範性文件及相關監管部門對於本公司的本次發行並上市有新的規定和政策，授權董事會根據新規定和政策對本次發行並上市方案進行相應調整；
5. 根據本次發行並上市方案的實際實施情況、市場條件、法律法規修訂、政策調整及監管部門的意見書，對本次發行並上市方案、募集資金用途、募集資金投資項目的具體安排做出適當調整，包括但不限於對募集資金投資項目實際投資額和實施進度進行調整，簽署募集資金投資項目運作過程中的重大協議或合同，並刊發相關公告(如適用)；

6. 依據有關法律、行政法規、部門規章、上市規則、規範性文件規定及相關政府機構、監管部門的要求，辦理有關國有股權管理的相關工作；
7. 本公司本次發行並上市完成後，根據本公司A股股票發行的實際情況，修訂本公司上市後適用的《北京城建設計發展集團股份有限公司章程(草案)》的相關條款，並辦理工商變更登記等相關事宜；
8. 本公司本次發行並上市完成後，在中國證券登記結算有限責任公司規定的時間內申請辦理本次發行的A股股票的初始登記及在上海證券交易所上市流通、流通鎖定事宜及其他相關事宜；
9. 辦理本公司與本次發行並上市有關的工商及其他相關政府部門的變更、備案、登記手續；
10. 辦理以上未列明但董事會認為與本次發行並上市有關的其他一切事宜。

本授權的有效期為本公司年度股東大會、內資股類別股東大會及H股類別股東大會審議通過本議案之日起12個月。

北京城建設計發展集團股份有限公司  
首次公開發行A股股票並上市募集資金投資項目可行性研究報告

北京城建設計發展股份有限公司(以下簡稱「城建設計」、「公司」)擬申請公開發行A股股票並在上海證券交易所上市，本次公開發行股票募集資金總額為60,000.00萬元(含發行費用)，扣除發行費用後，將全部用於與公司主營業務相關的投資項目，具體如下：

序號	募集資金投資項目	項目投資規模 (人民幣萬元)	擬使用募集 資金金額 (人民幣萬元)
1	設計中心升級改造項目	13,510.00	11,000.00
2	國家工程實驗室項目	11,707.00	9,000.00
3	研發基地建設項目	27,237.57	27,000.00
4	補充流動資金項目	13,000.00	13,000.00
	合計	<u>65,454.57</u>	<u>60,000.00</u>

本次募集資金到位前，公司將根據項目的實際進度，可以利用自籌資金先行投入。募集資金到位後，將用於置換先行投入的資金及支付項目建設剩餘款項。若本次股票發行實際募集資金不能滿足項目的資金需求，資金缺口由公司自籌資金予以解決。

## 一. 設計中心升級改造項目

### (一) 項目概況

本設計中心升級改造項目系公司設計中心相關場所及房屋的改擴建相關內容，主要為升級改造現有的兩幢辦公樓，新增軌道交通科技展廳、後勤配套設施樓、地下餐廳、地下機械車庫等，建設地點位於阜成門北大街5號。本項目建成後為公司業務用房，包括辦公科研用房、公共配套用房、技術服務用房、設備機房等功能用房等，涵蓋城市軌道交通、綜合交通樞紐、市政等領域，構建為客戶提供專業化高質量的設計諮詢服務平台，並為其配備相應軟、硬件設備，有助於公司合理規劃現有辦公及配套區域，充分發揮場地功能化利用，營造良好的生產服務環境，提升公司整體形象。

### (二) 項目相關備案及審批情況

#### 1. 項目備案情況

2016年8月9日，北京市西城區發展和改革委員會出具《項目備案變更通知書》(京西城發改(備)[2016]57號)，同意阜成門北大街5號院辦公樓結構加固、立面裝修及內院改擴建項目進行備案。

#### 2. 項目環評審批情況

2018年1月11日，公司取得項目名稱為「新建配套業務用房樓等6項(阜成門北大街5號院辦公樓結構加固、立面裝修及內院改擴建項目)」的建設項目環境影響登記表，備案號為201811010200000030。

### 3. 項目用地情況

本項目用地位於北京市西城區阜成門北大街西側，用地北側為北京市公安交通管理局，南側為百萬莊大街，西側為北京市第77中學，東側為阜成門北大街(西二環路)，公司擁有該地塊土地使用權證。本項目所用地塊為國有出讓土地，用地性質為商務金融用地，已取得《中華人民共和國國有土地使用證》(京西國用(2013出)第00061號)。

### (三) 項目實施的必要性

#### 1. 滿足公司未來經營發展的迫切需要

公司現有設計中心辦公用房於1975年建成使用，其建築結構安全性較差，整體設計存在一些不合理的方面，設備系統相對老舊，且不符合當前的抗震設計規範要求。

在新的形勢下，公司業務規模呈現出穩定的發展態勢，承接了大量北京市以及其他城市的軌道交通和工業與民用建築工程的設計任務，還承接了國家科技支撐計劃「新型城市軌道交通技術」等課題的科研任務。隨着科研設計任務量的增多，專業技術人員的數量增加較快，在現有條件下，科研設計辦公用房十分緊缺，部分員工需在外租房辦公；此外，為實現技術力量共享，大量外埠重點項目都需要在北京集中進行設計工作，囿於辦公條件緊張，公司只能通過租用週邊賓館完成設計任務。

前述問題較程度上妨礙了公司各項設計科研工作的開展，且增加了公司的管理成本，亦在一定程度上降低了公司運營管理效率，限制了公司的戰略實施。

因此，通過設計中心升級改造項目擴大科研設計辦公用房面積，提升公司整體設計能力，創造良好工作環境已成為當務之急。

## **2. 提升公司形象及影響力的客觀要求**

公司系國內第一家以城市軌道交通設計諮詢為主業的上市企業，亦是第一家登陸港股的內地設計諮詢企業，自身經營辦公場所的品質對公司行業形象和品牌建设具有重要意義。本次設計中心升級改造項目的實施，有利於引進更加專業的設計、科研、管理優秀人才，使公司在業務擴展、人才招聘等方面獲得更好的競爭優勢，適應城市軌道建設發展的新要求，增強客戶對公司的認可程度，促進業務深入開展，提升公司綜合競爭實力，推進公司的可持續健康發展。

### **(四) 項目實施的可行性**

#### **1. 項目建設符合國民經濟和社會發展目標**

雖然近年來我國經濟增速有所放緩，但總體來看仍處於快速發展的通道之中，宏觀經濟長期向好。在人均可支配收入水平和城鎮化率不斷提高的背景下，公司所處的工程勘察設計行業、工程承包行業在「十三五」期間均有發展空間與潛力。宏觀經濟形勢向好、產業發展空間巨大，客觀上對公司業務用房的裝修、改造與擴建提供了支撐，實施本項目符合國民經濟和社會發展的形勢與目標。

**2. 公司具備項目實施的必要條件**

經過多年的發展，公司已成長為中國城市軌道交通行業內具領導地位的設計、勘察及諮詢公司，擁有豐富的工程設計和管理經驗，在技術經驗、人才儲備、施工能力、管理能力上均具備實施本項目的必要條件。

**(五) 項目實施進度安排**

項目實施過程主要分為3個階段，依次為：

1. 2016年1月至2017年6月，項目前期準備及勘察設計等工作；
2. 2017年7月至2019年6月，基礎與主體工程施工及建築設備安裝及裝修工作；
3. 2019年7月，完成竣工驗收。

建設週期	2016年				2017年				2018年				2019年		
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3
項目前期準備及 勘察設計等工作															
基礎與主體工程 施工及建築設備 安裝及裝修工作															
竣工驗收															

**(六) 項目環保情況**

本項目建設及運營過程中對環境的污染主要來源於廢氣、廢水(生活污水)、固廢、噪聲及生態影響，公司擬採取的環保措施情況如下：廢氣即廚房油煙，採取油煙淨化措施後通過排油煙淨化機組(達到國家排放標準)排放至大氣；廢水(生活污水)即含油廢水，採取過濾措施後通過隔油池排放至市政管網；固廢，採取垃圾分類措施；設



備機房及排風機產生的噪聲，採取在進出風管上設消聲器、房間設防火隔音門窗方式減少噪音影響；對生態的影響，採取屋頂綠化，室外地面70%透水鋪裝、50%下凹綠地措施。

### (七) 項目投資概算

本項目總投資約為人民幣13,509.96萬元，主要為工程費用。根據項目可行性研究報告，投資概算如下：

序號	項目	投資額 (人民幣萬元)	佔總投資比例 (%)
一	工程費用	11,658.38	86.29%
	(一) 建築工程費	7,317.07	54.16%
	(二) 安裝工程費	1,908.40	14.13%
	(三) 設備及工器具費	2,432.91	18.01%
二	工程建設其他費用	1,208.26	8.94%
三	預備費	643.33	4.76%
	<b>項目總投資合計</b>	<b>13,509.97</b>	<b>100.00%</b>

本項目包括原辦公樓改造、新建工程、室外工程及拆除工程等，總建築面積合計22,788.40平方米。

## 二. 國家工程實驗室項目

### (一) 項目概況

本項目系由城建設計牽頭，聯合北京交通大學、清華大學及南京地鐵集團有限公司三家國內行業優勢單位共同承擔，充分發揮產學研用機制，組建該「國家工程實驗室」，構建三大創新平台、一大支撐平台、七個研究中心及一個工程應用基地。

三大創新平台分別為綠色建造工程技術與裝備創新平台、新型軌道結構技術創新平台及建設與運營安全技術創新平台；一大支撐平台指工程設計數字技術支撐平台；七個研究中心分別為新型綠色結構體系及建造技術研究中心、新型軌道結構技術研究中心、建造與運營安全監控技術研究中心、基礎設施故障診斷與調控技術研究中心、結構抗震減災技術研究中心、高性能結構數值計算研究中心、工程仿真與設計數字技術研究中心；一個工程應用基地指南京地鐵工程應用示範基地。

### (二) 項目相關備案及審批情況

#### 1. 項目審批情況

2016年3月9日，國家發展和改革委員會出具《國家發展改革委辦公廳關於城市軌道交通綠色與安全建造技術國家工程實驗室項目的覆函》(發改辦高技[2016]581號)，對於該項目「同意給予國家投資補助支持，項目地點為北京市西城區，項目建設期3年，項目法人單位為北京城建設計發展集團股份有限公司。」

## 2. 項目環評審批情況

2014年12月25日，北京市西城區環境保護局出具《西城區環境保護局行政許可不予受理通知書》(編號：西環審不20140014)，對該項目環保行政許可申請不予受理。

## 3. 項目用地情況

本項目用地位於北京市西城區阜成門北大街西側，用地北側為北京市公安交通管理局，南側為百萬莊大街，西側為北京市第77中學，東側為阜成門北大街(西二環路)，公司擁有該地塊土地使用權證。本項目所用地塊為國有出讓土地，用地性質為商務金融用地，已取得《中華人民共和國國有土地使用證》(京西國用(2013出)第00061號)。

### (三) 項目實施的必要性

#### 1. 新型城鎮化和國家戰略對城市軌道交通快速發展的需要

隨着我國新型城鎮化的快速發展，城市軌道交通已經成為目前解決城市交通擁堵的最主要的方式之一，我國已有近54個城市規劃建設城市軌道交通系統，並且未來將有更多的城市建設城市軌道交通系統；同時，《國家中長期科學和技術發展規劃綱要(2006-2020年)》中明確了城市軌道交通在特大城市公共交通體系中的骨幹作用，發展城市軌道交通是城市發展和國家戰略的需要。在網絡化的建設和運營的新形勢下，現有的建設工程及檢測信息化水平，從基礎理論、技術體系、設備裝備等多個層次面臨着嚴峻的挑戰，需要突破城市軌道交通工程建設安全、質量、節能和效率，以及基礎設施綜合檢測和信息化等技術難關。本項目的實施正是在我國城市軌道交通的快速發展的背景下，基於軌道交

通檢測設備、施工技術與設備、運維裝備、信息化水平相對落後的問題，通過基礎理論研究，核心技術研發以及重大裝備的研製和重點工程的實施，通過產學研聯合，建設城市軌道交通綠色與安全建造技術創新平台，推動我國城市軌道交通的持續健康發展。

## **2. 提高城市軌道交通建設和基礎設施自主創新能力的需要**

城市軌道交通建設為高投資、高難度和高風險工程，建設條件複雜，工程特徵及建造技術複雜，備受政府和社會各界高度關注。經過多年的發展，我國城市軌道交通在設計諮詢、建設管理、工程施工、機電設備製造安裝、運營維護等方面均取得了較大的進步，國家層面近幾年也制定了多項支持政策和標準規範，支撐了我國城市軌道交通的發展。然而，我國城市軌道交通在城市軌道交通系統測試、車輛系統集成、列車通信與運行控制、系統安全保障、工程建設等方面還存在諸多薄弱環節，特別在提高城市軌道交通工程建設安全、質量、節能和效率、基礎設施綜合檢測技術以及運營維護信息化等方面還有比較大提升空間。本項目的實施有利於保障我國城市軌道交通核心技術的自主創新能力，佔領在該領域的技術、標準和未來發展的制高點，提高自主知識產權技術與系統的技術水平，提高城市軌道交通工程建設質量和效率，實現基礎設施綜合檢測設備節能環保、安全可靠，方便運維的發展目標。

### 3. 加快科技成果轉化和產業化的需要

我國的高鐵已經在大規模的推進「走出去」戰略，而我國城市軌道交通隨着近些年的技術積累和成果轉化，也面臨迫切走出去的需求。大規模的城市軌道交通建設市場為我國技術提升提供了練兵場，本項目的實施將突破在城市軌道交通建設與運營數字工程技術、綜合檢測、檢測數據處理技術和智能軟件系統、施工技術、運營維修養護等技術、工藝、裝備的研發和工程化等方面的技術難關，推動科技成果的產業化，促進企業通過自主技術創新真正具備國際競爭力，實現軌道交通領域重大裝備系統研製、開發、應用的規範化、系統化，迅速縮小和國際先進水平的差距，實現「走出去」戰略，促進我國軌道交通產業整體技術升級。

## (四) 項目實施的可行性

### 1. 擁有豐富的軌道交通工程及科研經驗

公司是國內首個專業地鐵設計單位，是第一家走出國門承擔國外地鐵設計任務的單位，亦是我國城市軌道交通領域唯一的上市公司。經過五十餘年的發展和積累，公司承擔過大量的城市軌道交通設計工程，並且覆蓋了設計諮詢、工程施工和產業化等業務，形成了完整的產業鏈條。公司已完成國內外30多個城市的軌道交通設計諮詢任務，50多條軌道交通線路的可行性研究工作，66條線路城市軌道交通設計總體總包工作，其中多條線路、多個車站已經建成投入運營。公司的優秀研發實力及科研經驗，為本項目的實施提供了重要保障。

## 2. 擁有多項重大科研成果和系列化產品

公司通過多年的積累與發展，已形成並擁有多項系列化的技術成果和產品。從國內第一條地鐵北京地鐵一號線開始，公司一直致力於推動城市軌道交通新施工方法和技術的發展，提出了大量修建大型城市軌道地下結構和地下空間的新技術和新方法，並擁有自主知識產權。同時，公司主編或參編了領域內絕大部分標準規範的制定工作，如國標《地鐵設計規範》、國標《城市軌道交通工程項目建設標準》、國標《城市軌道交通巖土工程勘察規範》、國標《城市軌道交通技術規範》、國標《城市軌道交通建設項目管理規範》等。公司作為課題承擔單位，在研「十三五」重點研發計劃四項，此外還承擔了多項國家部委及省市的重點科研項目，一定程度上解決了我國城市軌道結構方面的重大技術難題，推動了行業的進步。公司的科研成果及系列化產品，是本項目順利實施的重要基礎。

## 3. 擁有架構合理的優秀科技開發隊伍

公司具備結構、隧道、軌道、橋樑、信息化、管理等多學科交叉融合的研究開發隊伍，在設計、科研、測試及應用等多個方面均具備行業領先優勢。公司擁有多個教授、教授級高工和高級工程師，多位享受國務院特殊津貼專家、科技北京百名領軍人才、新世紀百千萬人才及北京市科技新星等科技隊伍，均長期從事城市軌道交通相關領域的研究開發工作。公司完善的隊伍優勢有利於公司在軌道交通業務中佔得先機，為公司提升軌道交通行業的市場佔有率奠定堅實基礎，並為本項目的順利實施提供了有力支持。

## (五) 項目實施進度安排

項目實施過程主要分為4個階段，依次為：

1. 2015年10月至2016年3月：工程項目前期階段，進行實驗室需求分析及總體方案制定；
2. 2016年2月至2016年12月：工程項目準備階段，完成項目初步設計和施工圖設計，完成項目招投標工作；
3. 2016年10月至2018年12月：工程項目實施階段，完成實驗室用房新建或適應性改造工程、完成實驗室三大創新平台和一個支撐平台搭建、七個研究中心及一個示範基地建設；
4. 2018年10月至2019年3月：工程項目試運行與驗收階段。

建設週期	2015年	2016年				2017年				2018年				2019年
	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
前期準備														
項目招標														
項目建設														
竣工驗收														

註：表格中年份下面的數字表示季度。

**(六) 項目環保情況**

本項目中建設期主要涉及室內改造及裝修，環境影響較小；項目建成後，對環境可能產生影響的污染源為廢水和廢渣等。廢水主要為生活污水，本項目致力於城市軌道交通綠色產品及軟件的研發，基本無生產廢水排放，只有少許清洗設備及沖刷用排水，通過辦公樓原有污水排放系統排入城市現有污水處理廠；廢渣主要為生活垃圾，可進行綜合利用或無害化處理，不會對外界環境造成影響。實驗和研發產生的少量廢棄材料分類收集並進行無害化處理，不會對外界環境造成影響。

**(七) 項目投資概算**

本項目總投資約為人民幣11,707萬元，其中國家發改委專項資金人民幣2,000萬元，自籌資金人民幣9,707萬元，項目建設期3年。根據項目可行性研究報告，投資概算如下：

序號	項目	投資額 (人民幣萬元)	佔總投資比例 (%)
一	工程費用	10,913.20	93.22%
	(一) 土建改造費用	556.60	4.75%
	(二) 主要設備	10,356.60	88.47%
二	工程建設其他費用	235.93	2.02%
三	預備費	557.46	4.76%
	<b>項目總投資合計</b>	<b>11,706.59</b>	<b>100.00%</b>



**1. 土建改造費用**

本項目土建改造費合計為人民幣556.60萬元，土建改造費估算詳見下表：

序號	名稱	單位	數量	投資額 (人民幣萬元)
1	原有房建結構加固 (含設備基礎)	平方米	2,530	88.55
2	拆除工程	平方米	2,530	25.30
3	裝修改造	平方米	2,530	228.30
4	水暖電改造	平方米	2,530	114.45
5	示範基地辦公條件 改造	項	1	100.00
	合計	平方米	2,530	556.60

**2. 主要設備**

本項目主要設備費用合計為人民幣10,356.60萬元，主要設備費用估算詳見下表：

序號	工程或設備名稱	設備型號	指標或用途	單位	數量	投資額 (人民幣萬元)
1	装配式接頭專用注漿設備	自研	接頭快速注漿	套	1	20.00
2	預製装配式拼裝結構接頭防水現場檢測試驗設備	自研	快速檢測滲漏水	套	1	20.00
3	新型預支護式暗挖地下結構裝備	自研	快速開挖隧道	套	1	200.00
4	新型板式減振軌道自動鋪軌裝備	自研	提高鋪裝軌道速度和質量	套	1	100.00
5	橡膠密封防水試驗檢測平台	自研	檢測橡膠的防水性能	套	1	20.00
6	微機電液伺服萬能試驗機	WAW-1000	自動加載、自動測量、數據採集、屏幕顯示、試驗結果處理	套	1	45.00
7	混凝土抗氯離子滲透性測定儀	JC503-SWDK6	測量流過商品混凝土的電荷量反映滲透商品混凝土的氯離子量	套	2	5.00
8	DASP智能數據採集和信號分析系統	V10	信號示波採樣、基本信號分析	套	2	40.00
9	SIRIUS ACC振動噪聲測試系統	SIRIUS ACC	數據輸出採集	套	2	30.00
10	動態數據採集系統	德國IMC系列	數據採集	套	1	14.00
11	動態數據分析系統	德國IMC系列	數據分析	套	1	5.00

序號	工程或設備名稱	設備型號	指標或用途	單位	數量	投資額 (人民幣萬元)
12	靜態應變測試系統	斯創爾測試公司	10通道	套	1	3.00
13	數字式超聲波探傷儀	ZD56	鋼軌缺陷探查	套	1	50.00
14	伺服控制電腦拉力試驗機	AI-7000LA10	用於材料及構件的拉伸試驗	套	1	20.00
15	動靜態疲勞試驗機	UD-3600B	檢測材料和結構構件的抗疲勞性能試驗	套	1	80.00
16	衝擊試驗機	JB-300	對試樣施加衝擊試驗力，進行衝擊試驗	套	1	1.90
17	鹽霧試驗機	CZ-160A	人工氣候環境「三防」(濕熱、鹽霧、霉菌)試驗設備	套	1	3.70
18	大型模型槽	自研	用於無砟軌道試驗	套	1	80.00
19	振動循環加載系統	自研	循環加載	套	1	100.00
20	數字式噪聲計及配套採集分析系統	DT-4430	測量噪聲	套	1	30.00
21	振動平台	自研	振動試驗	套	1	90.00
22	鋼軌探傷儀	GT-1C-T	鋼軌探傷	套	1	40.00
23	鋼軌波磨測量儀	RM1200	測量鋼軌波磨	套	1	50.00
24	工程聲波儀	GSY-1-T	基礎設施檢測	套	1	25.00

序號	工程或設備名稱	設備型號	指標或用途	單位	數量	投資額 (人民幣萬元)
25	全自動徐變測量系統	YC-XB-T	徐變檢測	套	1	30.00
26	裂隙顯微儀	Leica-T	裂隙檢測	套	1	20.00
27	鋼軌輪廓測試儀	Mini Pro	鋼軌廓形測量	套	1	40.00
28	ICP聲強掃描器	/	噪聲聲強測試	套	1	30.00
29	超聲波發生器	/	用於軌道結構探傷、振動傳遞路 徑及傳遞函數測試、無縫線路 鋼軌應力測試	套	1	20.00
30	無砟軌道試驗台	自研	進行無砟軌道性能測試等試驗	套	1	80.00
31	振動測試與控制裝置	DH-VCT	測試振動	套	1	30.00
32	液晶拼接大屏	三星/LG	3X3 55寸超窄液晶拼接屏，拼接 縫3.9mm，高亮LED光源，分 辨率1080P	套	1	80.00
33	異地災備系統	-	對四台關鍵服務器的數據提供 異地集中備份功能；能夠對於 四台關鍵服務器的操作系統和 應用等提供災難恢復功能；災 備系統性能指標：RPO<10小 時，RTO<3小時	套	1	30.00

序號	工程或設備名稱	設備型號	指標或用途	單位	數量	投資額 (人民幣萬元)
34	高密度地鐵客流檢測專用激光攝像頭	自研	帶有激光和攝像一體機，供電方便	套	3	60.00
35	鋁合金機加工殼體及安裝支架	自研	能適應專用激光佈置，散熱等功能，能進行專用攝像頭在多種地鐵工況下的安裝和支撐，獨立開模	套	3	30.00
36	高速信號處理板	自研	8個TMS320C66x核，可達10G處理能力；每核具有32KB L1P，32KB L1D，512KB；L2，具有4MB Shared L2；2路Full Camera Link接口	套	10	40.00
37	地鐵動態客流預警決策支持平台	自研	能基於GIS進行車站、線路和網絡三層級預警事件的分析	套	1	100.00
38	相控陣超聲檢測設備	Olympus omniscan MX2	包括超聲探頭，其中孔徑：16個晶片，晶片數量：128個，扇形或線性掃描，數字化頻率：100MHZ，最大文件容量180MB，聚集法則數量256個；迷你編碼器；電動水泵；	套	1	80.00
39	相控陣超聲檢測軟件及配套裝置研發	自研	三維成像及壽命預測軟件；相關配套裝置	套	1	100.00

序號	工程或設備名稱	設備型號	指標或用途	單位	數量	投資額 (人民幣萬元)
40	城市軌道交通建設全過程隱患排查治理系統	自研	包括勘察設計、土建施工、裝飾裝修、機電系統工程、試運行各階段隱患排查治理功能	套	1	150.00
41	地鐵網絡化突發事件應急處置平台	自研	滿足在地鐵大客流、列車、極端天氣等突發事件下風險防範處置	套	1	100.00
42	測量機器人	MS05	測角精度0.5"/1"測距精度0.5+1ppm×D)mm測程0.3至200m*6；高速測距精測：0.01mm，速測/跟蹤：0.1mm	套	1	42.00
43	光纖光柵解調儀	IFBG-S15	用於採集信號	套	3	60.00
44	鋼軌溫度應變測試儀	DH3816	測試鋼軌附加溫度力	套	1	35.00
45	高速攝像系統	Phantom	基礎設施攝像	套	1	40.00
46	服務器	IBM	數據處理	套	1	30.00
47	激光量測系統	Fluke Connect	數據測量	套	1	50.00
48	鋼軌裂紋測試儀	自研	進行鋼軌表面的裂紋傷損測試	套	1	20.00
49	非接觸式變形測試儀	IMETRUM	進行大型跨河大橋的監測	套	1	35.00
50	激光位移感應器	LTS-120/40	進行非接觸式高頻測量	套	1	30.00

序號	工程或設備名稱	設備型號	指標或用途	單位	數量	投資額 (人民幣萬元)
51	軌道板離縫測試儀	定製	進行無砟軌道離縫病害檢測	套	1	50.00
52	軌道檢測小車	GEDO	軌道幾何形位檢測	套	1	170.00
53	電液伺服振動驅動控制裝置	MTS公司	激振力50kN	套	1	30.00
54	微型孔壓傳感器	XCL-11-250	孔壓測量	套	20	25.00
55	微型加速度傳感器	3035B	加速度測量	套	10	20.00
56	微型土壓力傳感器	SEPG	土壓力測量	套	20	5.00
57	小型激光位移傳感器	HL-G1	位移測量	套	10	20.00
58	基於非線性控制的實時動力 加載設備	佛力系統公司， 800L油源、 1000kN多點動態 加載	結構抗震實驗加載	套	1	220.00
59	動態數據採集裝置	美國NI公司，100通 道，高速數據採集	應變，應力，位移等測量	套	1	30.00
60	非接觸式位移計	激光位移傳感器 LD250，量程 250mm，精度 0.1mm	位移測量	套	20	40.00
61	基於非線性控制器的振動台 陣	含三個單向振動台， 可與實時動力加載 系統組合	用於高架結構地震模擬振動台實 驗	套	1	120.00
62	TRELES	15	高性能有限元前處理軟件	套	4	10.00

序號	工程或設備名稱	設備型號	指標或用途	單位	數量	投資額 (人民幣萬元)
63	TotalView	2014	並行程序調試器	套	1	20.00
64	高性能計算集群前端服務器	Intel Xeon	高性能計算平台前端設備	套	8	40.00
65	Linux計算集群	Intel Xeon	高性能數值仿真	套	1	80.00
66	計算集群存貯架	SYS-F618H6-FTL+	高性能計算集群安裝	套	1	10.00
67	計算集群製冷系統	ExaBlade	計算集群製冷	套	1	30.00
68	工作站	UltraLAB Alpha700 (4281TB- S15PAT24ARCT3)	CPU類型：Intel至強E7-4800 v2 CPU主頻：2.8GHz CPU型 號：Xeon E7-4890 v2最大CPU 數量：4顆主板芯片組：Intel C602J PCH	套	1	82.00
69	數據庫Oracle	Oracle	11g	套	2	80.00
70	數據庫SQL	SQL	Ver.2012	套	2	50.00
71	城市軌道交通行業數據平台 及效能評價系統	自研	大數據平台建設及數據分析與挖 掘	套	1	150.00
72	現代有軌電車交通仿真平台	自研	專用的交通仿真、評估分析	套	1	100.00
73	城市軌道交通三維輔助設計 (RIM)系統	自研	BIM設計平台	套	1	560.00
74	人員動力學仿真軟件	LEGION SPACEWORK	客流仿真	套	2	160.00
75	ABAQUS	6	結構靜動力分析	套	1	70.00



序號	工程或設備名稱	設備型號	指標或用途	單位	數量	投資額 (人民幣萬元)
76	MIDAS-BUILDING	v2015	建築結構動力彈塑性分析	套	1	15.00
77	FLAC3D	v5.0	巖土力學計算分析	套	1	50.00
78	VISSIM	v7.0	車流仿真	套	1	60.00
79	TRANSCAD	V6.0	交通分配	套	1	15.00
80	EMME	V4	交通預測	套	1	25.00
81	ANSYS	v15.2	結構力學性能評價	套	1	65.00
82	SIMPACT	德國	計算分析	套	1	80.00
83	STAR CCM+	v10.04	8核並行，氣流及熱環境分析	套	1	82.00
84	UDEC	v4.01	地下巖土分析	套	1	20.00
85	軌道交通線網安全指揮平台 存儲	磁盤陣列HP EVA4400	持續吞吐量：1550M HSV300雙控制(Cache 4GB, Cache後備電池至少支持96小 時)4GB 可通過雙路4Gbps的FC接口與主 備服務器相聯	套	4	150.00
86	軌道交通線網安全指揮平台 交換機/防火牆/接口機	HIRSCHMANN MACH4002 48G-L3P	數據處理、存儲	套	10	138.00
87	軌道交通線網安全指揮平台 服務器	HP DL580 G7機架式 服務器	處理器主頻：2.66GHz；三級高 級緩存18MB；4個獨立的Intel 處理器(6核)，64位；128G內 存；4*146G硬盤，10000Rpm	套	4	100.00

序號	工程或設備名稱	設備型號	指標或用途	單位	數量	投資額 (人民幣萬元)
88	軌道交通線網安全指揮平台 視頻數據採集處理	定製	匯聚各線路視頻信息並進行解碼 播放	套	1	300.00
89	軌道交通線網安全指揮平台 大屏幕	Visionpro®系列70 2 X 8 DLP™ Digicom®AP5000	DLP顯示單元PH7051552 mm(寬) ×872 mm(高) 1400×1050像素 LED光源照明	套	1	150.00
90	軌道交通線網安全指揮平台 組態/通信軟件	定製	中間件模塊(CORBA)	套	1	500.00
91	軌道交通線網安全指揮平台 通訊節點機	HIRSCHMANN MACH4002 24G-L3P	MACH4002-48G- L3P:10Mbps/100Mbps電口:3 個;千兆電口:14個;千兆光 口(單模):7個	套	1	600.00
92	軌道交通線網安全指揮平台 系統/數據庫軟件	定製	大型商用關係型數據庫管理系統 ORACLE	套	1	100.00
93	軌道交通線網安全指揮平台 工程輔件	定製	輔助構件	套	1	300.00
94	接觸網錨段測試基地	柔性TJ150+CTA120 剛性 HL2213+CTA120	測試相關零部件	套	1	250.00
95	軌道測試基地	/	測試軌道產品及結構特性	套	1	550.00

附錄三

北京城建設計發展集團股份有限公司首次公開發行  
A 股股票並上市募集資金投資項目可行性研究報告

序號	工程或設備名稱	設備型號	指標或用途	單位	數量	投資額 (人民幣萬元)
96	電子測試車間設備	/	電子產品測試	套	1	200.00
97	機電設備測試設備	/	機電設備測試	套	1	200.00
98	機電設備測試車間測試環境 平台	/	環境測試	套	1	200.00
99	運營管理與維護存儲	磁盤陣列HP EVA4400	硬件支持	套	1	150.00
100	運營管理與維護服務器	IBM POWER750	網絡服務	套	1	250.00
101	運營管理與維護交換機/防 火牆/接口機	HIRSCHMANN MACH4002 48G-L3P	數據傳輸	套	1	100.00
102	運營管理與維護系統/數據 庫軟件	定製	大型商用關係型數據庫管理系統 ORACLE	套	1	300.00
103	內燃機車	/	示範試驗	套	1	600.00
104	注漿設備	ZKSY90-125雙缸	試驗檢測	套	1	200.00
合計				套	<u>225</u>	<u>11,356.60</u>

### 三. 研發基地建設項目

#### (一) 項目概況

本項目擬建成以新型交通技術研發中心、環境友好型建造技術研發中心、城軌智能運維研發中心、智慧城市及數字工程研發中心為主的「四大技術研發中心」，以數據中心、測試中心與產業化成果轉化中心為支撐的「三大技術支持中心」的研發基地，並配備全職的研究人員和技術專家，開展新型交通制式與規劃設計技術、環境友好型建造技術與裝備、軌道工程技術、城軌智慧運維技術與裝備、節能技術與裝備、數字工程技術與產品的研發、智慧城市及大數據技術及應用等「七個研究方向」的技術攻關。全面支撐集團設計諮詢、施工、運營管理、科技產業化等四大業務板塊，並服務集團全產業鏈佈局及以設計為引領的城市建設綜合服務，打造集科研管理、技術研發、技術創新平台管理和專家管理的「四位一體」科技創新體系，以提高集團的科技研發水平，提升公司的核心競爭力，引領集團在行業內的優勢地位，促進行業的發展。

#### (二) 項目實施的必要性

##### 1. 企業建立技術創新體系是國家創新發展戰略下的必然趨勢

國家高度重視科技創新，把科技創新擺在國家發展全局的核心位置，從《國家創新驅動發展戰略綱要》到《「十三五」國家科技創新規劃》等多項重點規劃明確了企業在技術創新體系中的主體地位，並鼓勵行業領軍企業圍繞區域性、行業性重大技術需求，聚集各類創新要素，發展多種形式的先進技術研發和成果轉化，構建高水平研發機構，形成更加高效、完善的科研組織體系。在國家以創新引領發展的新經濟形勢下，作為中國城市軌道交通諮詢行業的龍頭企業，轉變以傳統設計諮詢業務為主的發展方式，構建支撐企業技術創新的專門研發機

構成為企業實現創新和可持續發展的必然趨勢。在此趨勢下，統籌公司現有技術基礎、人才儲備、研發條件、資金投入等各類創新資源，圍繞公司設計諮詢、建造、運維管理和科技產業化幾大業務版塊的重大技術需求，創新技術研發和管理模式，構建高水平的研發基地是實現企業創新發展的必然選擇。

## **2. 城市軌道交通行業的規模化、智能化和多元化發展要求企業必須具備持續的技術創新能力**

隨着發展環境的轉變，未來城軌交通將出現規模擴大化、結構網絡化、制式多樣化、行業標準化、市場國際化等多元化的發展趨勢。同時，《中國製造 2025》、《「十三五」國家科技創新體系規劃》、《「十三五」現代綜合交通運輸體系發展規劃》和《「十三五」交通領域科技創新專項規劃》等國家重點規劃都對城市軌道交通技術創新提出了更高的要求。在這種產業發展新格局下，公司作為中國城市軌道交通諮詢行業的龍頭企業，也將迎來更加重要的多元化發展時期，在傳統設計諮詢業務基礎上發展新的業務形態成為必然。公司經過多年的發展和積累，在軌道交通重大工程、科技創新、標準規範及人才培養方面取得了一定的成績，但以設計諮詢為主的技術發展方式將面臨重要挑戰，特別是科技產業化形勢下，對於技術創新的投入、管理等都提出了更高的要求。新的效益增長點和核心競爭力需要持續不斷的技術創新和可持續發展，因此成立公司層面的研發基地非常迫切。

### 3. 公司多年的技術積累亟待通過資源整合形成專門的技術研發團隊

經過多年的發展和積累，公司在科研項目、標準規範等方面均獲得了豐碩的成果，建立了城市軌道交通綠色與安全建造技術國家工程實驗室、北京市軌道結構工程技術研究中心等國家及省部級科研平台。同時，公司緊跟發展方向，建立產學研結合的科技成果孵化模式，加快科技成果向市場轉化，不斷推動自動化、智能化等新技術在城市軌道交通和工業自動化領域的應用。

然而在科技創新方面還存在一些問題：創新能力與管理體制不匹配，科研資源和科研人才分佈零散，未形成合力優勢；科技戰略性規劃不足，特別是作為行業龍頭企業需要在更高層面做出戰略佈局；生產任務重，技術創新邊緣化較為嚴重；多數科研成果的「實體化」轉換效率不高；高端人才培養出現斷層，行業影響力科技人才的培養力度不夠，科研管理水平有待進一步提高等諸多問題。要想在軌道交通行業最大市場站穩腳跟，就需要做行業標準的制定者和引領者。必須有專業機構跟蹤全球相關行業的前沿科技和引領軌道行業的創新。因此，有必要從公司層面進行資源整合，通過成立專門的技術研發團隊進一步提升公司整體研發水平。通過研發基地的運行，規範公司科技研發工作，引領行業科技發展，培養行業領軍人才，促進科技成果落地，拓展公司業務範圍，增強市場競爭實力，提高公司品牌影響力，助推公司健康可持續發展。

### (三) 項目實施的可行性

#### 1. 國家多項政策重點支持軌道交通創新發展為企業技術創新發展提供了契機

軌道交通作為「十三五」規劃中的前沿行業，受到中共中央、國務院的高度重視，習近平總書記在中央城市工作會議上強調，要加快運量大、速度快、能效高、排放低的城市軌道交通建設，使之成為超大、特大城市內部的骨幹客運方式。

在國務院發佈的《中國製造2025》中，將先進軌道交通裝備作為大力推動的重點領域之一，要在軌道交通新材料、新技術和新工藝的應用，體系化安全保障、節能環保、數字化智能化網絡技術、先進可靠適用的產品和輕量化、模塊化、譜系化產品研製、新一代綠色智能軌道交通裝備系統等方面取得重點突破。在《「十三五」國家科技創新規劃》中明確提出要發展現代交通技術與裝備，其中軌道交通佔據重要內容。

2017年2月國務院批准的《「十三五」現代綜合交通運輸體系發展規劃》中指出，要完善特大、超大城市軌道交通網，推進300萬以上城區常駐人口的城市形成軌道交通網絡，並提出了產業融合的基本原則，要堅持建設、運營、維護並重推進交通與產業融合。同時，《國家新型城鎮化規劃》出台的城市落戶條件鬆綁、經濟轉型升級助推城市群都市圈發展、國家級新區快速增加三大政策催生

了城市軌道交通多制式協調發展新格局。2017年5月，科技部、交通運輸部聯合發佈了《「十三五」交通領域科技創新專項規劃》，明確詳細地提出了「十三五」期間軌道交通領域的發展目標、重點任務和佈局，為軌道交通科技創新發展提供了規劃指導。

國家對軌道交通科技創新的大力支持為軌道交通企業提升自住創新能力提供了契機。在城市軌道交通行業持續保持快速發展勢頭和政策利好的大環境下，公司各版塊業務維持良好的發展，公司以強大的城市軌道交通全產業鏈整合優勢，大力推進以綠色、智能及科技創新為驅動的產業化發展，為研發基地的成立提供了良好的發展環境。同時，通過科技創新掌握國內軌道交通先進技術，也有利於提高公司在軌道交通領域的市場佔有率和競爭力。

## **2. 公司大力推動科技創新能力建設為研發基地成立提供了決策支持**

公司成功在香港H股上市後，整體財務狀況得到極大提升，融資渠道拓寬、融資能力增強，為公司的規模化發展提供了雄厚的資金支持，企業發展邁入新的階段。為構建百億級企業集團，成為以設計為引領的城市建設綜合服務商，需要在現有業務基礎上不斷探索、實踐和創新，積極拓展新的業務形態和盈利模式。充分利用技術優勢和創新能力，搭建科技產業化平台，加強科技創新與產業運作的良性互動，利用科技創新提供技術儲備，通過產業化項目開拓市場，共同構成產業化發展的雙引擎，形成新的利潤增長點和核心技術儲備。

為此，公司實行多元化發展戰略，發揮城軌設計諮詢品牌優勢，以加強科技研發投入引導產業化進程為發展動力，推進「一體化、多元化、區域化」+「資本運作」的「三加一」發展模式，推動業務模式轉型提升，打造全產業鏈生態產業體系。通過擴大研發投入，加大城市軌道交通核心技術研發和創新工作，依託國



家工程實驗室和工程技術中心，強化優勢技術整合和發展，並利用技術及資源優勢引領市場開拓，不斷整合城軌業務鏈技術創新成果，形成強大的核心技術優勢。

「十三五」時期，公司的技術發展目標是在保持現有技術優勢的基礎上，不斷提升城軌設計諮詢和勘察板塊技術優勢，加快綠色工程建造技術的研發，加快具備自主知識產區的產品研發；堅持以市場為導向、以工程為依託，多方位多渠道開展科技創新工作，努力提升核心技術競爭力；加快建設國家級及省部級科技創新平台。

公司通過回歸A股、搭建資本運作平台、H股增發(配售)、公司債券、短期融資融券、中期票據、境外的美元債等多種融資模式，為研發基地的成立提供了強大的資金支持。從科技創新平台建設、科技人才培養、科技攻關和創優、管理模式創新全方位構建完善的科技創新體系為研發基地的成立提供了堅實的基礎。

### **3. 公司長期的科研積累、人才儲備和科技創新平台為研發基地成立提供了必要條件**

公司已研和在研眾多科技研發成果，為研發基地提供了項目經驗。近年來，公司一直以科技創新促進技術發展，具有很強的研發能力和科研實踐能力，承擔了國內近百項重大科研項目。目前作為課題承擔單位在研「十三五」重點研發計劃四項。還承擔了包括國家發改委、建設部、北京市科委、北京市規委、北京市交通委等多項重點科研項目，並取得了突出的業績，歷年來形成了系列成果

並解決了我國城市軌道結構方面的重大技術難題，推動了行業的進步，為研發基地的成立運營提供了重大項目承接、研究、產品開發應用及管理等方面的豐富經驗。

公司已有初步形成的固定研發隊伍和研發場地。公司擁有專業技術人員近2000名，其中6人享受國務院津貼、60多名教授級高級工程師、400多名高級工程師、200多名國家註冊工程師、60多名專家委員會成員，擁有享受國務院特殊津貼專家、國家新世紀百千萬人才、北京市新世紀百千萬人才、科技北京百名領軍人才、北京市青年拔尖人才、北京市科技新星等優秀人才，為研發基地的成立奠定雄厚的人才基礎。同時，創辦了由中國工程院院士施仲衡和多名城市軌道交通設計行業專家組成的院士專家工作室，專門負責公司重大課題研究和博士後工作站的管理工作。

公司擁有多個國家、省部及公司內部的研發平台。公司目前擁有1個國家級工程實驗室，4個省部級工程(技術)研究中心和公司內部多個科技研發平台。國家級平台：城市軌道交通綠色與安全建造技術國家工程實驗室；省部級平台：北京市軌道結構工程技術研究中心、軌道交通節能北京市工程研究中心、北京市軌道交通工程技術研究中心、北京市企業技術研究中心；與高校的合作平台：城市軌道交通研究中心和《都市快軌交通》雜誌；公司內部平台：院士專家工作室、數值計算與仿真中心、軌道結構技術研究中心等。這些研發平台涵蓋了土木、交通、能源、環境、控制、管理等多學科和領域，且各具特色又相互補充，為研發基地的成立提供了豐富的資源和堅實的基礎。

## (四) 項目實施進度安排

項目分如下五個階段工作實施，具體時間安排如下：

1. 2018年1月至3月，項目立項，落實資金，同時落實其他建設條件；
2. 2018年4月至12月，裝修改造方案論證與設計，開始裝修施工；
3. 2019年1月至12月，基本完成設備採購與安裝、及研發人員配備；
4. 2020年1月至11月，實驗室試運行；
5. 2020年12月，項目竣工驗收、全面啟動和運行。

建設週期	第一年				第二年				第三年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
項目立項及資金落實	■	■										
場地裝修改造		■	■	■								
軟硬件採購及安裝				■	■	■	■	■	■			
研發人員招聘及培訓							■	■				
試運行(相關課題研發工作開展)									■	■	■	■

註：表格中年份下面的數字表示季度。

**(五) 項目環保情況**

本項目為擬在租賃的辦公樓內進行建設，建設期主要涉及室內改造及裝修，環境影響很小。項目建成後，對環境可能產生影響的污染源為生活廢水和固體廢棄物等。廢水主要為生活污水，本項目致力於科研的研發，基本無生產廢水排放，通過辦公樓原有污水排放系統排入城市現有污水處理廠；廢渣主要為生活垃圾，可進行綜合利用或無害化處理，不會對外界環境造成影響；實驗和研發產生的少量廢棄材料分類收集並進行無害化處理，不會對外界環境造成影響。此外，本項目建設期室內裝修改造可能產生噪聲影響，通過優化調整施工作業時間，盡量避開夜間施工，減少施工噪聲對週邊環境的影響。

**(六) 項目投資概算**

本項目總投資約為人民幣27,237.57萬元，主要包含研發基地的場地裝修費用、辦公設備購置費、硬件投資、軟件投資費用，項目建設期3年。根據項目可行性研究報告，投資概算如下：

序號	項目	投資額 (人民幣萬元)	佔總投資比例 (%)
一	場地裝修費用	5,400.00	19.83
二	辦公傢具購置費	40.00	0.15
三	硬件投資	14,889.57	54.67
四	軟件投資	6,908.00	25.36
	<b>項目總投資合計</b>	<b>27,237.57</b>	<b>100.00</b>

## 1. 場地租賃及辦公傢具購置費用

研發基地擬租賃場地5,812.5平方米，費用每年人民幣1,800萬元，辦公傢具購置費人民幣40萬元，具體如下所示：

項目	功能	面積 (平方米)	租金單價 (人民幣元/ 平方米天)	費用 (人民幣 萬元/年)
研發基地	辦公區	2,812.50		
	實驗區	2,000.00	8.50	1,800.00
	測試區	1,000.00		
	辦公傢具購置			40.00
合計				<u>1,840.00</u>

## 2. 硬件及軟件投資

本項目擬投入人民幣21,797.57萬元用於未來三年軟硬件設備購置，其中硬件投資約人民幣14,889.57萬元，具體引進的硬件情況如下：

序號	設備名稱	單位	數量	單價 (人民幣萬元)	總價 (人民幣萬元)	用途
						新型交通制式與規劃設計技術
1	圖形工作站	台	10	4	40	設計平台
2	服務器	台	50	15	750	輪軌鉸接式輕軌車輛及系統產品一體化研究
3	培訓、仿真設備	套	1	200	200	
4	檢驗檢測設備	套	1	750	750	
5	實驗設備	套	1	800	800	

序號	設備名稱	單位	數量	單價 (人民幣萬元)	總價 (人民幣萬元)	用途
軌道工程技術						
6	德國imc	套	4	34	136	軌道數據採集設備
7	城軌設施振動噪聲測試與分析系統	套	2	18	36	振動噪聲測試
8	聲學傳感器	套	15	0.35	5.25	振動採集終端
9	超低頻加速度傳感器	套	5	0.42	2.1	加速度採集終端
10	軌道板加速度計	套	20	0.15	3	軌道板採集終端
11	鋼軌加速度計	套	20	0.15	3	加速度採集終端
12	加密狗	套	3	1	3	
13	力錘	套	2	1	2	
14	軌道結構動力學仿真專用服務器	套	4	12	48	
15	軌道結構狀態遠程監控專用服務器	套	2	12	24	軌道結構監控系統
16	大型軌道模型槽	套	1	300	300	
17	軌檢小車(安伯格)	套	1	256	256	
18	裂縫寬度測量儀(智博聯)	套	2	1	2	
環境友好建造技術與裝備						
19	装配式地下車站信息採集模塊	套	30	4.5	135	信息採集
20	3D打印機	台	1	12	12	新型材料、結構綜合分析與生產設備
21	GCTS動靜三軸測試儀	套	1	320	320	特殊土體三軸測試
22	MTS試驗系統(萬能試驗機)	套	1	280	280	各項土體力學基本試驗
23	全自動伺服控制直剪/殘剪儀	台	1	25	25	剪切強度測試
24	市內土工實驗室(基本備品備件)	套	1	260	260	土工試驗、鑒定、檢測服務的備品備件

序號	設備名稱	單位	數量	單價 (人民幣萬元)	總價 (人民幣萬元)	用途
25	市內地下結構實驗室(基本備品 備件)	套	1	290	290	結構試驗、鑒定、檢測服務的基本 備品備件
26	地質雷達	台	1	50	50	隧道探測、結構探測
27	HT-225TC智能雲回彈儀	台	2	5	10	損傷檢測
28	HC-F800混凝土裂縫缺陷綜合測 試儀	台	2	5	10	混凝土無損損傷檢測
29	HC-GY71一體式鋼筋掃描儀	台	2	4	8	鋼筋性能無損檢測
30	HC-X5鋼筋銹蝕檢測儀	台	2	4	8	鋼筋銹蝕無損檢測
31	動力觸探和靜力觸探	台	2	8	16	檢測地基承載力和變形模量
32	低應變檢測儀	台	2	8	16	檢測樁基完整性
33	超聲波跨孔檢測	台	2	8	16	長樁檢測
34	地下結構自動智能大數據平台	套	1	190	190	實現檢測評估一體的大數據分析平 台
35	地下結構自動智能監測系統	套	1	220	220	地下空間病害一體化大數據採集
36	加速度傳感器數顯設備	套	10	1	10	振華或者金馬
37	加速度傳感器	套	12	0.5	6	中國地震工程局
38	應變片動態數顯設備(40通道)	套	1	40	40	日本產
39	應變片靜態數顯設備(20通道)	套	1	5	5	日本產

序號	設備名稱	單位	數量	單價 (人民幣萬元)	總價 (人民幣萬元)	用途
40	激光位移計(靜態)	台	20	0.75	15	用於構件、結構型位的精準定位與數據收集
41	装配式地下車站實體模型及相關配件	套	1	46	46	
42	装配式車站生產檢測系統	套	1	200	200	装配式預製拼裝結構自動化控制系統
43	装配式車站構件拼裝系統	套	1	240	240	
44	装配式車在線監測系統	套	1	200	200	
45	装配式車站施工輔助注漿系統	套	1	50	50	
結構測試中心(振動台試驗平台及數據採集系統)						
47	拉壓千斤頂	台	4	16.5	66	方坑內的結構動力性能試驗
48	方坑擬靜力試驗加載計算機全數字伺服控制系統	台	1	20	20	確保拉壓千斤頂按既定程序實現自動按比例加載
49	僅受壓千斤頂(圓坑)	台	24	15	360	圓坑內的結構靜力性能試驗
50	液壓源	台	1	35	35	為千斤頂頂進提供液壓源
51	液壓伺服控制系統	台	1	80	80	自動快速準確地控制液壓源跟隨輸入量的變化而變化



序號	設備名稱	單位	數量	單價 (人民幣萬元)	總價 (人民幣萬元)	用途
52	圓坑擬靜力試驗加載計算機全數 字伺服控制系統	台	1	150	150	保證各加載器能按預定比例加載， 在結構破壞時能自動卸載
53	抽水機	台	2	3.5	7	避免試驗坑出現排水不暢等問題， 確保處於無水狀態
54	方坑、圓坑公用靜力試驗數據採 集分析系統	台	2	27	54	試驗方坑與圓坑的試驗數據採集分 析
55	DH-3816N靜態應變測試系統	台	1	21	21	試驗方坑與圓坑的試驗數據採集分 析
56	僅受壓千斤頂(方坑)	台	4	20	80	實現大噸位靜力千斤頂加載
57	頂桿式位移傳感器	台	20	0.5	10	主要用於結構絕對位移的數據收集
58	拉線式位移傳感器	台	20	0.45	9	主要用於結構的相對位移數據收集
59	激光位移計(靜態)	台	20	0.75	15	用於構件、結構型位的精準定位與 數據收集

序號	設備名稱	單位	數量	單價 (人民幣萬元)	總價 (人民幣萬元)	用途
城軌智慧運維技術與裝備						
60	激光位移傳感器	套	2	20	40	鋼軌波磨系統
61	供電及信號輸出導線					
62	激光廓形傳感器：	套	2.00	35	70	鋼軌磨耗系統
63	供電及信號輸出導線：					
64	激光位移傳感器：IL-300	套	2	12	24	鋼軌波磨系統
65	控制器：IL-1000					
66	供電及信號輸出導線：OP-87056					
67	激光廓形傳感器：LJV7300	套	2	25	50	鋼軌磨耗系統
68	控制器：LJV7001					
69	供電及信號輸出導線：CB-B3					
70	相機：ral2048-48gm	套	2	10	20	軌道巡檢系統
71	鏡頭：ML-U2516SR-18C					
72	光源：P-LSP-300-W					
73	控制器：P-HAPS-24W290-1T					
74	慣導系統：JC-21	套	2	30	60	軌道幾何監測系統
75	軌道檢測小車：BGJ-0.5T	台	2	10	20	檢測小車
76	高精度伺服電動缸	台	2	10	20	對中
77	其他配件	套	1	20	20	配品配件
78	現場巡查設備	套	10	3	30	地鐵應急及管廊巡檢
79	移動單兵設備	台	10	5	50	
80	巡檢機器人系統平台工作站	台	1	10	10	機器人巡檢系統
81	智能巡檢機器人平台	套	1	10	10	
82	機器人通訊系統	套	1	10	10	
83	智能巡檢機器人	套	1	150	150	

序號	設備名稱	單位	數量	單價 (人民幣萬元)	總價 (人民幣萬元)	用途
84	多通道數據採集模塊	個	10	0.5	5	智慧城市監測設備研究
85	光纖光柵解調儀	台	4	40	160	
86	光纖溫度傳感解調主機	台	2	50	100	地下基礎設施智慧監測
87	光纖振動傳感解調主機	台	2	70	140	
88	光纖沉降傳感解調主機	台	2	30	60	
89	光纖	米	1000	0.01	10	
90	地下基礎設施試驗台	套	1	200	200	
91	一體化環境參數監測設備	台	5	10	50	
節能技術與裝備						
92	工作站	套	4	2.5	10	用於數據處理、系統模擬等高速計算
93	服務器	套	1	3	3	用於數據處理、系統模擬等高速計算
94	便攜式筆記本電腦	套	4	1	4	用於設備調試、數據存儲、接口設備。
95	便攜式顆粒物分粒徑檢測儀	套	3	9.5	28.5	測試示範工程公共區空氣的顆粒物濃度(PM10以內的小顆粒)
96	水硬度測試儀	套	6	0.4	2.4	部分示範車站採用蒸發冷凝式冷水機組，需要測量機組噴淋水的硬度。

序號	設備名稱	單位	數量	單價 (人民幣萬元)	總價 (人民幣萬元)	用途
97	PH測試儀	套	10	0.1	1	部分示範車站採用蒸發冷凝式冷水機組，需要測量機組噴淋水的PH值
98	便攜式顆粒物檢測儀	套	2	10	20	用於地鐵空氣PM2.5和PM10檢測
99	CO2濃度變送器	套	10	0.2	2	用於地鐵空氣CO2濃度
100	溫濕度自記儀	套	20	0.1	2	用於地鐵空氣溫濕度檢測
101	風速自記儀	套	8	0.25	2	用於空氣風速和風向自記
102	熱球風速儀	套	20	0.2	4	用於檢測空氣風速和風向
103	萬用電錶	套	4	0.5	2	用於電流、電壓、功率測試
104	超聲波流量計	套	6	0.5	3	用於水流量測試
105	數字式微壓差計	套	3	0.3	0.9	用於空氣壓差測試
106	PM2.5測試儀	套	10	0.1	1	用於空氣中PM2.5顆粒物測試
107	水硬度測試儀	套	3	0.3	0.9	用於水硬度測試
108	PH測試儀	套	5	0.2	1	用於PH值測試
109	便攜式噪聲測試儀	套	3	0.3	0.9	用於分貝等級測試
110	TSP採樣儀	套	4	2.65	10.6	用於地鐵空氣中TSP測試
111	精密電子天平	套	2	0.253	0.506	用於顆粒物稱重
112	風量校準試驗裝置	套	1	32.18	32.18	用於地鐵通風空調系統性能測試中風量的校準試驗
113	風量罩	套	1	2.05	2.05	用於測量通風空調系統風量
114	二氧化碳氣體濃度檢測儀	套	4	0.5	2	二氧化碳氣體濃度檢測儀

序號	設備名稱	單位	數量	單價 (人民幣萬元)	總價 (人民幣萬元)	用途
115	自記式熱流計	套	8	0.25	2	測試示範工程公共區圍護結構表面與空氣間的熱流。
116	鉗形三相電功率計	套	14	0.5	7	測量示範工程中的設備實時功率。
117	能耗自記儀	套	10	0.4	4	實時記錄示範工程系統能耗
118	壓差儀	套	1	0.38	0.38	用於測量通風空調系統管道阻力
119	通風櫃	套	2	1.7	3.4	用於進行有氣味、有污染、對人體有危害性的氣體試驗
120	塵埃粒子計數器	套	1	1.5	1.5	用於測量空氣中塵埃粒子
121	風機盤管	套	5	0.2	1	用於地鐵暖通空調實驗系統構建
122	自動清洗裝置	套	2	2.5	5	用於地鐵暖通空調實驗系統構建
123	自動清洗檢測、控制系統	套	1	5	5	用於地鐵暖通空調實驗系統構建
124	大型調速風機	套	2	2.5	5	用於地鐵暖通空調實驗系統構建
125	可自動開啟式大型表冷器	套	1	5	5	用於地鐵暖通空調實驗系統構建

序號	設備名稱	單位	數量	單價 (人民幣萬元)	總價 (人民幣萬元)	用途
126	風機調速控制裝置	套	2	2	4	用於地鐵暖通空調實驗系統構建
127	表冷器漏水檢測裝置	套	1	2	2	用於地鐵暖通空調實驗系統構建
128	電動調節百葉	套	5	0.4	2	用於地鐵暖通空調實驗系統構建
129	電動調節風閥	套	5	0.4	2	用於地鐵暖通空調實驗系統構建
130	控制裝置	套	5	2	10	用於地鐵暖通空調實驗系統構建
131	執行結構	套	5	2	10	用於地鐵暖通空調實驗系統構建
132	蒸發式冷凝換熱器模塊(管式)	套	2	11	22	用於地鐵暖通空調實驗系統構建
133	蒸發式冷凝換熱器模塊(橢圓管式)	套	2	11	22	用於地鐵暖通空調實驗系統構建
134	蒸發式冷凝換熱器模塊(圓管加肋片式)	套	2	12	24	用於地鐵暖通空調實驗系統構建
135	蒸發式冷凝換熱器模塊(管板式)	套	2	11	22	用於地鐵暖通空調實驗系統構建
136	蒸發式冷凝換熱器模塊(蛇形管式)	套	2	12	24	用於地鐵暖通空調實驗系統構建

序號	設備名稱	單位	數量	單價 (人民幣萬元)	總價 (人民幣萬元)	用途
137	磁懸浮壓縮機	套	2	12	24	用於地鐵暖通空調實驗系統構建
138	數據處理與顯示裝置		66	0.5	33	用於處理與顯示採集到的測試數據
139	數字信號採集裝置		123	1	123	用於採集示範工程的測試數據
140	變頻器(不小於20kW)		60	1.75	105	用於示範工程空調送排風機頻率的 設定與調整
141	轉子	個	1	50	50	帶動飛輪高速旋轉
142	高速永磁電機	個	1	80	80	用於頻繁充電
143	飛輪	個	1	50	50	用於快速旋轉吸收釋放能量
144	軸承	個	1	80	80	主動磁懸浮技術，營造機械無摩擦 環境
數字工程技術與產品						
145	刀架式服務器	台	2	10	20	BIM協同設計平台搭建
146	數據服務器	台	2	7	14	
147	應用服務器	台	4	7	28	
148	台式工作站	台	12	3	36	
149	便攜式工作站	台	12	3	36	
150	大型工程結構動靜力數值精 細化分析服務器+超算平台 (CPU200核以上)	套	1	310	310	完成3000萬單元體量的動靜力力學 分析

序號	設備名稱	單位	數量	單價 (人民幣萬元)	總價 (人民幣萬元)	用途
智慧城市及大數據技術及應用						
151	高性能AI芯片	個	15	1	15	一體化客流監測設備研發
152	CMOS芯片	個	15	0.4	6	
153	自動變焦鏡頭	個	15	0.4	6	
154	網絡傳輸及供電模組	個	15	0.3	4.5	
155	AI相機核心電路定製開發	套	1	80	80	
156	AI相機外殼開發	套	1	20	20	
157	AI相機結構及外觀設計	套	1	15	15	
158	真實場景測試平台(不少於10個攝像頭及後台系統)	套	1	30	30	
159	視頻數據測試平台搭建	套	1	20	20	
160	算法測試服務器	套	2	20	40	
161	數字化GPU服務器	個	4	20	80	基於GPU服務器的客流監測
162	高性能GPU顯卡	個	30	0.8	24	
163	網絡高清槍機攝像頭	個	10	1	10	客流監測
164	大數據控制節點服務器	台	10	10	100	城市軌道交通客流大數據計算平台
165	大數據計算節點服務器	台	10	20	200	
166	機櫃	台	6	2.5	15	
167	萬兆交換機	台	1	5	5	
168	嵌入式GPU高性能處理設備	個	10	1.5	15	嵌入式客流監測設備
169	大數據計算、定位服務器	台	2	10	20	室外人群監控預警平台
170	採集服務、接口服務器	台	1	8	8	
171	wifi探針設備	台	100	0.5	50	



序號	設備名稱	單位	數量	單價 (人民幣萬元)	總價 (人民幣萬元)	用途
172	多功能讀卡器(設備)	個	4	1	4	人證合一系統研發
173	電子顯示屏	個	4	0.5	2	
174	地鐵開機	個	4	10	40	
175	工控機	個	4	1	4	
176	5G基站	套	2	50	100	基於5G的智慧地鐵車站系統
177	智能雲售票系統	套	1	300	300	
178	智能問詢系統	套	1	200	200	
179	智慧車站模擬集成平台	套	1	800	800	
180	新型人體三維成像與人證票一體 化安檢設備	台	1	200	200	一體化安檢系統
181	毫米波人體成像雷達	套	1	300	300	
182	雲交系統服務器	台	50	15	750	搭建雲池
183	培訓、仿真設備	套	1	200	200	(信號、機電、通信，自動售檢票 等設備)模擬環境
184	檢驗檢測設備	套	1	750	750	高低溫箱、浪湧測試儀、雷電模擬 發生器、振動台、沙塵試驗箱等 設備

序號	設備名稱	單位	數量	單價 (人民幣萬元)	總價 (人民幣萬元)	用途
數據中心						
185	防火牆	台	3	9.5	28.5	數據中心搭建和存儲服務
186	存儲服務器	台	2	34	68	
187	核心交換機	台	2	5	10	
188	接入交換機	台	10	1	10	
189	FTP文件服務器	台	2	6	12	
190	流媒體服務器	台	2	4.5	9	
191	UPS電源	套	2	7.5	15	
192	磁盤陣列	套	9	30	270	
193	雲屏顯控交互平台	套	1	150	150	
194	液晶顯示大屏及設備	套	1	80	80	
辦公硬件設備						
195	視頻會議系統	套	1	16	16	多媒體會議中心
196	打印機	台	2	4.5	9	打印設備
197	多功能數字展示系統	台	2	8	16	數字投影系統
198	會議室多媒體系統	套	1	20	20	包括音響、調音台、麥克風等設備
199	辦公電腦	台	200	1	200	按照辦公人員配置
合計					<b><u>14,889.57</u></b>	

軟件投資人民幣6,908.00萬元，具體引進的軟件情況如下：

序號	設備名稱	單位	數量	單價 (人民幣萬元)	總價 (人民幣萬元)	用途
軌道工程技術						
1	simpack	套	1	130	130	輪軌系統動力學仿真
2	德國IMC數據採集系統	套	5	16	80	軌道振動噪聲測試
3	um-contact	套	1	80	80	車輛動力學仿真
	LMS Virtual.Lab聲學仿真分析軟件	套	1	94	94	軌道噪聲仿真分析
新型交通制式與規劃設計技術						
4	三維引擎	套	2	60	120	
5	Railsys	套	1	45	45	牽引計算，列車運行計算
6	列車運行圖編製系統	套	2	50	100	運行圖編製
7	openpowernet	套	1	150	150	各專業能耗計算
8	工程設計輔助計算軟件	套	2	30	60	工程計算軟件
9	車輛測試軟件	套	30	2	60	輪軌鉸接式輕軌車輛及系統產品一體化研究
10	車輛設計軟件	套	30	2	60	
11	車輛開發軟件	套	4	50	200	
城軌智慧運維技術與裝備						
12	地下基礎設施多維度在線監測與智能辨識系統	套	1	150	150	地下基礎設施智慧監測
13	軌道健康狀態智慧分析軟件	套	1	200	200	軌道檢測

序號	設備名稱	單位	數量	單價 (人民幣萬元)	總價 (人民幣萬元)	用途
14	oracle 11g R2企業版	套	2	30	60	Oracle數據庫
15	城市綜合管廊智慧運維管理系統	套	1	200	200	含各系統專業軟件、系統組態、告警聯動、接口服務軟件
16	ARCGIS	套	1	42	42	GIS系統軟件
17	MapInfo MapXtreme for .net	套	1	4.5	4.5	基於Internet的應用服務器，具有強大的地圖化功能
18	MapInfo MapXtreme for java	套	1	22.5	22.5	
智慧城市與大數據技術及應用						
19	AI相機智能客流檢測算法設計開發	套	1	100	100	一體化客流監測設備研發
20	AI相機設備管理系統軟件開發	套	1	30	30	
21	AI相機嵌入式軟件移植及優化	套	1	30	30	
22	大樣本地鐵客流數據採集系統	套	1	50	50	
23	標準化數據標注系統	套	1	60	60	
24	多源安檢數據處理與識別預警軟件	套	1	200	200	智慧高效一體化安檢系統研發
25	城市軌道交通客流智慧管控系統	套	1	400	400	客流協同調控平台
26	室外人群監控預警系統	套	1	80	80	室外人群監控預警平台
27	城市軌道交通應急搶險系統	套	1	300	300	應急搶險
28	軌道交通車站環境友好性綜合監控系統	套	1	200	200	城軌氣體、噪聲電磁環境監控

序號	設備名稱	單位	數量	單價 (人民幣萬元)	總價 (人民幣萬元)	用途
29	手機信令數據	年	3	60	180	數據
30	基於手機數據的數據處理平台	套	1	80	80	手機數據處理平台
31	大數據基礎軟件	套	1	250	250	基於雲平台的城市軌道交通自動化集成平台
32	雲平台基礎軟件	套	1	250	250	
33	公有雲服務費	年	3	80	240	實時數據庫接入公有雲
34	雲授權	個	2	5	10	實時數據庫接入雲池
環境友好建造技術與裝備						
35	MIDAS-CIVIL	套	1	35	35	結構計算軟件
36	ANSYS((Mechanical和Fluent)	套	1	150	150	多用途的有限元法結構與材料數值分析
37	lsdyna	套	1	100	100	結構動力學、流體分析等
38	FLAC3D	套	1	40	40	巖土、流體材料數值分析
39	PLAXIS	套	1	50	50	面向市場的工程安評分析軟件
40	SAP84	套	1	2	2	結構設計基本分析軟件
41	ABAQUS系列配套輔助軟件	套	1	120	120	多體耦合有限元數值分析軟件
42	同濟曙光	套	1	20	20	隧道結構計算軟件

序號	設備名稱	單位	數量	單價 (人民幣萬元)	總價 (人民幣萬元)	用途
43	CRADLE	套	1	60	60	
44	COMSOL	套	1	40	40	多物理場仿真軟件、地下水管道流 分析
45	marc	套	1	95	95	有限元分析軟件
46	lusas	套	1	70	70	橋樑、巖土、土木
數字工程技術與產品						
47	三維GIS平台	套	1	20	20	BIM協同設計平台搭建
48	快速開發平台	套	1	20	20	
49	協同軟件	套	1	200	200	
49	大數據軟件系統	套	6	10	60	大數據計算平台
50	大數據軟件系統服務	次	1	5	5	
51	Anylogic	套	1	40	40	客流仿真
52	PARAMIC軟件	套	1	12	12	交通仿真
53	EXODUS	套	1	50	50	緊急疏散三維仿真
54	城市軌道交通行人仿真決策支持 平台	套	1	200	200	行人仿真平台
55	City Maker軟件平台	套	2	60	120	維景行三維軟件
56	SuperMap軟件	套	1	40	40	超圖軟件
57	輕量化web級BIM二次開發平台	套	1	60	60	軌道交通車站行人微觀仿真軟件研 發
58	CAD二次開發平台	套	1	20	20	
59	unity3d三維可視化開發平台	套	1	20	20	
節能技術與裝備						
60	地鐵車站能源管理系統	套	1	24	24	用於檢測地鐵車站能源消耗
61	地鐵線路通風排煙模擬軟件	套	1	20	20	用於地鐵隧道通風火災模擬

附錄三

北京城建設計發展集團股份有限公司首次公開發行  
A 股股票並上市募集資金投資項目可行性研究報告

序號	設備名稱	單位	數量	單價 (人民幣萬元)	總價 (人民幣萬元)	用途
62	空氣環境模擬軟件	套	1	42	42	用於地鐵隧道三維模擬
63	火災模擬軟件	套	1	24	24	用於地鐵隧道通風火災模擬
64	風水聯動節能控制系統	套	1	60	60	用於研究、實現、測試地鐵暖通空調系統風水聯動不同方案
65	自動水處理控制系統	套	2	9	18	用於實現、測試、試驗地鐵通風空調系統的水系統自動水處理性能
66	地鐵機電設備系統故障檢測報警 診斷系統	套	1	200	200	用於故障檢測診斷系統
67	核心控制單元	套	1	20	20	監控能量輸出請求並控制包括飛輪 充電、放電
68	磁力軸承控制單元	套	1	20	20	控制飛輪的位置
測試中心						
69	loadrunner	套	1	100	100	系統性能、壓力測試
70	QuickTest Professional(QTP)	套	1	13	13	系統功能與自動化測試
辦公軟件						
71	辦公軟件	套	200	2	400	
合計					<b>6908.00</b>	

#### 四. 補充流動資金項目

公司擬投入不超過人民幣13,000.00萬元用於補充流動資金，以降低公司的流動資金壓力，提高償債能力，增強盈利能力，提升公司的市場競爭能力。

##### (一) 補充流動資金的必要性

###### 1. 公司經營規模持續擴張，對流動資金需求增加

隨着城市軌道交通在中國的快速擴張，公司的營業收入穩步增長，2015年至2017年，公司營業收入年度複合增長率達到31.89%。隨着行業的發展、客戶的增加以及未來募集資金投資項目的實施，公司的營業收入將能保持繼續增長。隨着收入規模的大幅擴大，正在開展的項目增多，需要保持一定量的貨幣資金以滿足項目運營的需要。由於工程建設具有項目週期長、結算週期長等特點，應收賬款及存貨佔用營運資金時間較長。隨着公司承包工程量的持續增長，預期公司營運資金需求也將不斷增長。

###### 2. 優化財務結構，增強公司經營效益

伴隨着公司業務快速發展和經營業績的大幅提升，公司負債水平長期處於高位。公司資產負債率較高，經營業績的大幅擴張與PPP項目數量的逐步增加，使得公司財務費用支出近年來高速增長，一定程度上影響了公司的盈利能力。本次發行部分募集資金用於補充流動資金，有利於公司適當降低負債水平，減少公司財務費用，優化公司財務結構，提升公司整體盈利水平，為公司未來發展奠定良好基礎。



**(二) 補充流動資金的安排**

公司將建立募集資金專項存儲及使用管理制度，公司董事會負責確保該制度的有效實施。募集資金存放於董事會決定的專項賬戶，專戶不得存放非募集資金或用作其他用途。公司將在募集資金到位後與保薦機構、存放募集資金的商業銀行簽訂三方監管協議，並嚴格執行中國證監會及證券交易所有關募集資金使用的規定。

具體使用過程中，公司將根據業務發展進程，在科學測算和合理調度的基礎上，合理安排該部分資金投放的進度和金額，保障募集資金的安全和高效使用，保障和不斷提高股東收益。在資金支付環節，公司將嚴格按照財務管理制度和資金審批權限進行使用。

北京城建設計發展集團股份有限公司  
2018年度財務決算報告

截至二零一八年十二月三十一日止年度，本集團總資產為人民幣164.02億元，較上年同期總資產人民幣143.42億元增長人民幣20.60億元，增幅14.36%。本集團實現淨資產為人民幣45.83億元，較上年同期淨資產人民幣41.83億元，增長人民幣4.00億元，增幅9.56%。

截至二零一八年十二月三十一日止年度，本集團實現收入為人民幣71.86億元，較上年同期收入人民幣69.73億元增長人民幣2.13億元，增幅3.05%。本集團實現淨利潤為人民幣5.54億元，較上年同期淨利潤人民幣5.12億元，增長人民幣0.42億元，增幅8.20%。

截至二零一八年十二月三十一日止年度，本集團經營活動所用現金流量流出淨額為人民幣7.11億元。本集團投資活動所得現金流量淨額為人民幣2.28億元。本集團融資活動所得現金流量淨額為人民幣9.84億元。

## 資產負債表

單位：人民幣千元

	2018年	2017年	變化率%
<b>非流動資產</b>			
物業、廠房及設備	498,519	435,912	14
預付土地租賃款項	221,170	226,310	(2)
無形資產	7,074	6,185	14
於合營公司的投資	103,130	38,445	168
於聯營公司的投資	98,679	103,192	(4)
可供出售投資	–	19,902	(100)
以公允價值計量且其變動計入其他綜合收 益的金融資產	8,650	–	100
遞延稅項資產	128,537	105,541	22
金融應收款項	2,897,230	3,641,891	(20)
合同資產	1,478,469	–	100
貿易應收款項	–	33,421	(100)
預付款、其他應收款項及其他資產	354,051	371,702	(5)
<b>非流動資產總額</b>	<b>5,795,509</b>	<b>4,982,501</b>	<b>16</b>

單位：人民幣千元

	2018年	2017年	變化率%
<b>流動資產</b>			
預付土地租賃款項	5,152	5,163	-
存貨	99,947	79,616	26
貿易應收款項及應收票據	3,254,521	2,357,225	38
預付款、其他應收款項及其他資產	712,563	1,363,596	(48)
應收客戶合同款項	-	1,941,949	(100)
合同資產	2,311,571	-	100
金融應收款項	309,235	208,730	48
已抵押存款	21,214	21,177	-
現金及銀行結餘	3,892,576	3,381,887	15
<b>流動資產總額</b>	<b>10,606,779</b>	<b>9,359,343</b>	<b>13</b>
<b>資產總額</b>	<b>16,402,288</b>	<b>14,341,844</b>	<b>14</b>

單位：人民幣千元

	2018年	2017年	變化率%
<b>流動負債</b>			
貿易應付款項	2,849,156	2,677,859	6
應付客戶合同款項	–	1,531,631	(100)
其他應付款項、客戶預付款及應計費用	3,892,892	2,221,156	75
計息銀行及其他借款	508,400	230,000	121
補充退休福利準備	3,690	3,650	1
應付稅項	38,646	57,616	(33)
撥備	27,121	–	100
<b>流動負債總額</b>	<b>7,319,905</b>	<b>6,721,912</b>	<b>9</b>
<b>流動資產淨額</b>	<b>3,286,874</b>	<b>2,637,431</b>	<b>25</b>
<b>資產總額減流動負債</b>	<b>9,082,383</b>	<b>7,619,932</b>	<b>19</b>
遞延所得稅負債	4,038	3,073	31
計息銀行貸款	4,098,225	3,077,432	33
補充退休福利準備	65,836	58,530	12
其他應付款項及應計費用	292,131	288,954	1
撥備	39,048	8,625	353
<b>非流動負債總額</b>	<b>4,499,278</b>	<b>3,436,614</b>	<b>31</b>
<b>淨資產總額</b>	<b>4,583,105</b>	<b>4,183,318</b>	<b>10</b>
母公司擁有人應佔權益			
實收資本	1,348,670	1,348,670	–
儲備	2,969,181	2,571,906	15
非控股權益	265,254	262,742	1
<b>總權益</b>	<b>4,583,105</b>	<b>4,183,318</b>	<b>10</b>

## 利潤表

單位：人民幣千元

	2018年度	2017年度	變化率%
收入	7,186,146	6,972,545	3
銷售成本	(5,762,345)	(5,629,327)	2
<b>毛利</b>	<b>1,423,801</b>	1,343,218	6
其他收入及收益	348,188	271,064	28
銷售及分銷開支	(90,395)	(96,636)	(6)
行政開支	(710,714)	(610,998)	16
金融資產與合同資產減值損失淨額	(85,123)	(106,724)	(20)
其他開支	(103)	(52,008)	(100)
財務費用	(189,931)	(141,244)	34
應佔下列公司利潤及虧損			
合營公司	(13,594)	(1,659)	719
聯營公司	4,803	3,742	28
<b>除稅前利潤</b>	<b>686,932</b>	608,755	13
所得稅開支	(133,126)	(96,746)	38
<b>本年度利潤</b>	<b>553,806</b>	512,009	8
下列各方應佔利潤：			
母公司擁有人	562,382	495,919	13
非控股權益	(8,576)	16,090	(153)
本年度其他全面收益(除稅後)	(7,412)	(3,433)	116
本年度總全面收益	546,394	508,576	7
下列各方應佔總全面收益：			
母公司擁有人	554,970	492,486	13
非控股權益	(8,576)	16,090	(153)

## 綜合現金流量表

單位：人民幣千元

	2018年度	2017年度	變化率%
<b>經營活動所得現金流量</b>			
除稅前利潤	<b>686,932</b>	608,755	13
就下列項目調整：			
財務費用	<b>189,931</b>	141,244	34
匯兌差額，淨額	<b>(9,671)</b>	12,818	(175)
利息收入	<b>(327,798)</b>	(265,935)	23
聯營公司及合營公司分佔虧損及(利潤)	<b>8,791</b>	(2,083)	(522)
出售可供出售投資的收益	–	(1,975)	(100)
出售以公允價值計量且其變動計入損益的 金額資產的收益	<b>(4,933)</b>	–	(100)
物業、廠房及設備項目折舊	<b>82,292</b>	37,264	121
無形資產攤銷	<b>2,906</b>	3,134	(7)
預付土地租賃款項攤銷	<b>5,151</b>	4,053	27
貿易應收款項減值，淨額	<b>106,305</b>	78,457	35
金融應收款項減值，淨額	<b>570</b>	–	100
其他應收款項減值，淨額	<b>1,459</b>	4,695	(69)
應收客戶合同款項減值，淨額	–	23,572	(100)
撥回合同資產減值，淨額	<b>(23,211)</b>	–	(100)
合同的可預見虧損準備，淨額	<b>13,225</b>	39,098	(66)
出售物業、廠房及設備項目虧損，淨額	<b>103</b>	92	12

單位：人民幣千元

	2018年度	2017年度	變化率%
存貨增加	(20,331)	(12,541)	62
合同資產變動	(3,779,145)	–	100
應收／應付客戶合同款項變動	410,318	267,852	53
貿易應收款項及應收票據增加	(950,704)	(581,444)	64
預付款、其他應收款項及其他資產減少	472,625	193,517	144
金融應收款減少／(增加)	640,947	(1,617,504)	(140)
貿易應付款項增加	167,830	669,331	(75)
其他應付款項及應計費用增加	1,645,185	686,976	(139)
撥備增加	44,319	8,625	413
補充退休福利準備增加	156	3,680	(96)
營運(所用)／所得現金流量	(636,748)	301,681	(311)
已收利息	95,578	54,279	76
已付所得稅	(169,444)	(122,170)	39
經營活動所得／(所用)現金流量淨額	(710,614)	233,790	(404)



單位：人民幣千元

	2018年度	2017年度	變化率%
<b>投資活動所得現金流量</b>			
收購物業、廠房及設備項目的款項	(119,154)	(120,754)	(1)
收購無形資產的款項	(3,795)	(1,161)	227
購買土地使用權	–	(202,880)	(100)
購買可供出售投資		(577,000)	(100)
購買以公允價值計量且其變動計入損益的 金額資產	(445,000)	–	100
收購子公司，淨現金收購	1,297	–	100
增加對聯營公司及合營公司的投資	(78,280)	(85,000)	(8)
出售物業、廠房及設備項目的款項淨額	921	934	(1)
出售可供出售投資的所得款項	–	578,976	(100)
出售以公允價值計量且其變動計入損益的 金額資產	461,186	–	100
已收聯營公司的股息	637	588	8
授予合營公司及聯營公司借款	–	(483,000)	(100)
收回合營公司及聯營公司借款	409,954	–	100
已抵押存款增加	(37)	34,227	(100)
<b>投資活動所得現金流量淨額</b>	<b>227,729</b>	<b>(855,070)</b>	<b>(127)</b>

單位：人民幣千元

	2018年度	2017年度	變化率%
<b>融資活動所得現金流量</b>			
員工持股計劃所得款項	-	260,680	(100)
已付利息	(186,206)	(136,364)	37
已付股東的股息	(134,058)	(126,758)	6
已付非控股股東股息	(9,804)	(573)	16.11
非控股股東的注資	15,000	28,421	(47)
非控股股東的資本削減	-	(4,500)	(100)
新增銀行及其他借款	1,459,193	1,509,032	(3)
償還銀行及其他借款	(160,000)	(80,000)	100
<b>融資活動所得現金流量淨額</b>	<b>984,125</b>	<b>1,449,938</b>	<b>(32)</b>
現金及現金等價物增加淨額	501,240	828,658	(40)
於年初的現金及現金等價物	3,381,687	2,565,652	32
匯率變動對現金及現金等價物的影響	9,449	(12,623)	(175)
<b>於年末的現金及現金等價物</b>	<b>3,892,376</b>	<b>3,381,687</b>	<b>15</b>

## 2019年投資計劃情況報告

## 一. 2019年投資計劃基本情況

2019年公司將積極適應經濟新常態，加快轉型發展。在投資層面，堅持資本驅動，推動新業務穩健發展。根據公司整體戰略規劃的部署，結合創新思維優勢與資本資金優勢力求模式創新，公司將繼續專注於軌道交通市場的深度挖掘，創新業務模式，積極拓展新市場，逐步推進多元化投資建設業務；積極探索新型盈利模式，以公司核心優勢為基礎，結合優勢技術開展產業化運作，形成新的利潤增長點；以軌道交通產業發展為基礎，向具有高附加值的相關產業延伸，並培育推廣運維能力。

2019年，公司計劃完成投資額人民幣56.315億元。其中，固定資產投資額預計人民幣2.69億元，股權投資預計人民幣16.375億元，項目投資預計人民幣37.25億元用於南京、黃山等地的PPP、EPC、TOD類工程項目，具體如下：

## 2019年投資計劃一覽表

單位：人民幣億元

序號	各類投資完成情況	2019年 預計投資額	所佔總體 結構比例	備註
1	固定資產及無形資產投資	2.69	4.78%	
2	股權投資	16.375	29.08%	
3	金融類投資	無	無	
4	項目投資	37.25	66.14%	
合計		56.315	100%	

## (一) 固定資產投資(2019年預計投入人民幣2.69億元)

2019年預計固定資產投入人民幣2.69億元，具體投資情況如下：

單位：人民幣億元

序號	項目名稱	2019年	
		計劃投資額	備註
1	辦公大樓改造	2.26	
2	機器設備	0	
3	運輸設備	0.01	
4	辦公設備	0.42	
5	其他	0	
		<hr/>	
合計		2.69	
		<hr/> <hr/>	

## (二) 股權投資(2019年預計投入人民幣16.375億元)

2019年公司股權投資計劃總投入人民幣16.375億元，其中在手3個股權投資項目預計投入人民幣12.54億元，跟蹤股權投資項目3個預計投入人民幣3.835億元，具體投資情況如下：

## 2019年股權投資計劃一覽表(新增)

單位：人民幣億元

序號	股權項目名稱	2019年	
		計劃投資額	備註
1	青島市黃島區市民中心 PPP項目(在手)	0.023	青島西海岸新區(黃島區)市民中心PPP項目靜態總投資人民幣16.43億元，註冊資本為項目靜態總投資(估算值)的20%，即人民幣3.29億元。北京城建設計發展集團在項目公司出資佔股1%，即人民幣329萬元。2019年首次出資人民幣230萬元。

序號	股權項目名稱	2019年	
		計劃投資額	備註
2	紹興軌道交通1號線PPP項目(在手)	1.447	紹興軌道交通一號線PPP項目總投資人民幣197.78億元，項目資本金佔總投資的40%，即人民幣78.81億元，北京城建基礎設施投資管理有限公司(北京城建設計發展集團全資子公司)在項目公司出資佔股為7.65%，即人民幣6.03億元。2019年度資本金出資額為人民幣1.447億元。
3	昆明市軌道交通4號線PPP工程	11.07	昆明市軌道交通4號線工程PPP範圍內項目總投資約為人民幣61.18億元，項目資本金為40%，即人民幣24.47億元，其中北京城建設計發展集團出資佔股78.28%，即人民幣19.16億元。2019年設計發展集團預計資本金投入人民幣11.07億元。
	小計	12.54	

序號	股權項目名稱	2019年	
		計劃投資額	備註
4	長沙市項目(跟蹤)	1.4	
5	門頭溝區項目(跟蹤)	0.035	
6	黃山市項目(跟蹤)	2.4	
	小計	3.835	
	合計	16.375	

### (三) 金融類投資

2019年公司無金融類投資計劃。

## (四) 項目投資(2019年預計投資人民幣37.25億元)

2019年，公司將繼續以市場為導向，堅持資本驅動，充分發揮在軌道交通市場的優勢，結合行業政策，適時調整業務方向及具體運作模式，充分挖掘、探索、論證ABO、PPP+等新商業模式；同時，深入資本市場，創新融資模式，推動公司資金良性運行，實現規模、質量雙提升。2019年度，公司計劃用於項目投資人民幣37.25億元，其中在手3個項目投資預計投入人民幣14.25億元，跟蹤3個項目投資預計投入人民幣23億元，具體計劃如下：

## 2019年計劃項目投資一覽表

單位：人民幣億元

序號	項目類別	投資項目	項目模式	項目總投	截止2018年	2019年	備註
					未實際 投資額	計劃投資額	
1	在手項目	遵義市鳳新快線工程 PPP項目(續建)	PPP	18	16.03	1.94	
2		滇中新區空港大道中段 (文林路至機場北高 速)工程PPP項目(續 建)	PPP	17.26	17.26	0	
3		順義現代有軌電車T2線 工程PPP項目	PPP+EPC	31.4	0.95	0	已暫停



序號	項目類別	投資項目	項目模式	項目總投	截止2018年		備註
					未實際 投資額	2019年 計劃投資額	
4		南京市浦口區林西路建 設工程PPP項目(新建)	PPP	15.01	0.445	6.53	
5		東黃山國際小鎮基礎設 施PPP項目	PPP	18.2	0.9	5.78	
小計					<u>35.585</u>	<u>14.25</u>	
6	跟蹤項目	青島項目	TOT+BOT+RC	28.71	0	3	
7		重慶市項目	PPP+TOD	150		10	
8		上饒市項目	PPP	200		10	
小計					<u>          </u>	<u>23</u>	
合計					<u><u>35.585</u></u>	<u><u>37.25</u></u>	

## 二. 投融資管理策略

1. 深耕市場、創新業務，探索投融資新模式。2019年，隨着各項PPP新政的執行，法制化、審慎化和制度化成為未來PPP發展的重要趨勢。在此背景下，投融資業務將堅持「總部引領、設計引領、投資帶動」的思想，繼續堅持以城市軌道交通為核心主業、積極拓展市域鐵路、城際鐵路等PPP市場的戰略方針，實現聚焦主業、深耕市場、創新業務，及時把握政策導向，結合行業政策適時調整業務方向，並充分探索、嘗試ABO(授權－建設－運營)、PPP+(EPC、TOD、RC)等新模式。
2. 依託上市公司信譽，探索PPP項目多融資渠道。全面、細緻解讀金融相關政策，結合融資市場環境，多角度、多渠道、多方面地探索可行的融資方式。以公司業務拓展的資金需求為出發點，以盤活存量資產、提高資產流動性為切入點，以兼顧提高投資收益率為立足點，積極開展PPP資產證券化，探索發行PPP專項債、美元債，嘗試參與股權投資，有效覆蓋公司投融資業務全生命週期資金需求。
3. 利用先進的信息化手段，研發PPP項目大數據綜合管理雲平台。利用網絡大數據，充分挖掘數據價值，為PPP項目投融資市場分析提供數據支持，通過對綜合信息管理系統開發，實現PPP項目的全過程監管、風險識別、風險防範、資產管理及績效評價服務，為PPP項目市場信息的把控和集團PPP投資項目全過程資金的高效管理提供有力支持。

### 三. 投融資管理制度體系構建計劃

2018年公司投資流程及管理制度的執行情況整體較好，為進一步健全公司投資管理制度體系，2019年計劃開展以下工作：

1. 建立健全工作投資標準化管理，提高投資決策效率、增強企業經濟效益，有效防範投資風險，實現相關部門聯動配合、全過程管理PPP項目，制定公司投融資管理制度，並推動相關部門對該制度的學習和有效運用。
2. 保證PPP項目融資的資金安全及專款專用，實現投資與資金運轉一體、投資與融資運作一體、投資與運營管理一體的多維一體化管理目標，規範PPP項目從投融資到建設和運營全週期資金管理，保證資金使用的安全性，提高資金的使用效率。
3. 積極落實國家對「提高防控能力着力防範化解重大風險，保持經濟持續健康發展社會大局穩定」的重點要求，進一步加強公司投資項目的風控管理，完善PPP項目全鏈條風控體系。結合目前公司PPP項目積累的管理經驗，梳理PPP項目各環節的風險點，進行風險識別，針對潛在風險，構建涵蓋PPP項目各個環節的全面風險防範管理體系，有效保障PPP項目的順利實施。

2019年，公司將持續嘗試多元化資本運作，以積極發展投融資新業務為核心，以合規管理、風險管控為標準，以實現穩定投資效益為目標，精益求精、務實開拓，提高公司資本運作與公司業務和資源的整合能力，保證投融資業務的穩步推進，充分發揮投融資業務的引領與帶動作用。

北京城建設計發展集團股份有限公司  
2018年度董事會報告

2018年，公司董事會嚴格遵守《公司法》、《證券法》、《香港上市規則》等法律法規和《章程》相關規定，執行《董事會議事規則》，認真履行股東大會賦予的職責，做到規範運作，科學決策，積極推動公司各項業務發展。在變化的政策環境和複雜的市場形勢下，公司發揮軌道交通領域優勢，引領業務市場，並抓住機遇開拓創新模式下的新業務，通過全產業鏈協同、各板塊聯動，公司整體取得了突出的成績。按照公司「十三五」發展規劃，各項工作有序推進，整體發展態勢良好。現對2018年度董事會工作情況進行匯報。

一. 報告期內公司經營情況回顧

截至2018年12月31日，公司實現收入為人民幣71.86億元，較上年同期收入人民幣69.73億元增長人民幣2.13億元，增幅3.05%。公司實現淨利潤為人民幣5.54億元，較上年同期淨利潤人民幣5.12億元增長人民幣0.42億元，增幅8.20%。

第一，公司的傳統核心業務軌道交通設計諮詢市場份額穩居全國第一。新取得重慶軌道交通4號線二期工程、西安高新區雲軌示範線等6條總體總包設計，繼續在「2018年中國城市軌道交通設計總體總包排行榜」穩居行業頭名。在人防市場喜獲新突破；首次進入國家級新區—雄安，以及東營、貴陽、惠州等十多個城市。越南首條城市輕軌順利開通，實現中國設計、中國標準走出國門，全球業務版圖覆蓋65個城軌交通城市。

第二，勘測業務營銷額連續三年破人民幣10億，巖土專業營銷額達人民幣4億元，成業績黑馬。市場版圖拓展，新進入蕪湖、金華、奇台、溫嶺、荊門、贛江、寧德、嘉興、北海、鄂州。多元化成果顯現，世園會地源熱泵、北海水環境治理監測、羅漢山隧道監測、武漢地鐵病害監測合同額近億元。智慧城市大數據平台取得重要進展，自主研發的勘測數據採集系統成功上線，獲准接入北京市規委質量監控平台，為後續發展奠定了重要基礎。

第三，公司PPP業務取得新進展，運作取得南京林西路、東黃山基礎設施兩項PPP工程，總投資規模約人民幣60億元。緊跟宏觀經濟政策，積極應對融資難、融資貴等問題，全面介入融資实操，取得項目融資人民幣30億元，覆蓋新簽PPP項目資金使用需求。

第四，民用建築設計影響力再升級，承攬2022冬奧會三大場館設計，躋身「雙奧」設計企業。緊跟國家重大戰略，取得2019世園會北京展園、海口東江國家級自貿區、北京朝陽萬畝森林公園等具有重大影響力項目。發力TOD設計市場，新簽北京歇甲村、次渠南、東小營、東壩等6項一體化設計項目。強強聯合承接EPC設計，取得贛江鴻信大廈、北京新機場邊檢、青島柴島景觀工程。市政業務取得泉州海灣大道8000萬大單，斬獲深圳大空港、坪山區水環境治理大單，晉升水環境治理先進企業行列。簽約鄭東新區107輔道綜合管廊、莫桑比克3.5萬套住房設計，拓展海外市場，繼續擴大城建設計海外版圖。

第五，工程總承包市場取得里程碑式突破，城建設計與中國鐵建等聯合中標廣州軌道交通10號線人民幣112億元大單；世界海拔最高的有軌電車—德令哈有軌電車一期實現軌通。工程總承包業務正向市場規模更大、管理能力更強、收益水平更高的目標邁進。

第六，科技產業化研發邁上新高度，現代化的生產檢驗檢測中心及聯調聯試中心建成並投入使用，新產品研發測試能力再升級。具有自主知識產權的雲交自動化系統深度集成行車指揮、綜合監控等弱電系統，擁有16項著作權，獲得央企產業基金關注並實現成果落地。科技產業化形成有軌電車智控、軌道系列、地鐵自動化、綜合管廊四大產品系列，年度營銷額突破人民幣3億元。

第七，打造高端技術創新平台，成功獲批國家創新平台—博士後科研站，開闢培養和吸引高級別人才的渠道。牽頭承擔北京市企業創新中心，匯聚國內外行業領軍人才，引領城市綠色建造技術發展大潮。國家工程實驗室平台建設基本完成，已成為科技研發、課題攻關和成果轉化基地。

## 二. 董事會日常工作情況

北京城建設計發展集團董事會2018年共召開8次董事會，其中包括1次由非執行董事召開的董事會。會議共審議55項議案並形成決議。具體情況如下：

公司於2018年3月15日召開第一屆董事會第三十二次臨時會議，審議通過《關於向北京晟通置業發展有限公司提供借款擔保的議案》。

公司於2018年3月29日召開第一屆董事會第三十三次會議，審議通過《關於審議2017年度財務決算報告的議案》、《關於募集資金使用情況匯報的議案》、《關於審議〈2017年度經審核合併財務報表〉及其摘要的議案》、《關於審議2017年度利潤分配預案及宣派股息建議的議案》、《關於審議2018年度經營計劃的議案》、《關於審議2018年度財務預算的議案》、《關於審議2017年投資完成情況及2018年投資計劃的議案》及A股IPO相關等議案34項。

公司於2018年6月29日召開第一屆董事會第三十四次臨時會議，審議通過《關於提名公司第二屆董事會董事的議案》等3項議案。

公司於2018年8月15日召開第二屆董事會第一次會議，審議通過《關於選舉公司第二屆董事會董事長的議案》、《關於建議委任第二屆審計委員會、提名委員會、薪酬委員會和海外風險控制委員會委員的議案》、《關於修改章程的議案》、《關於公司2018年非公開發行H股股票的議案》、《關於公司發行永續債(或美元債、公司債)的議案》等12項議案。

公司於2018年8月28日召開第二屆董事會第二次會議，審議通過《關於批准公司2018年中期業績公告及中期報告的議案》。

公司於2018年11月20日召開第二屆董事會第三次會議，審議通過《關於出資組建北京城建設發展集團廣州建設有限公司的議案》。

公司於2018年12月28日召開第二屆董事會第五次會議，審議通過《關於出資組建德令哈市有軌電車運營公司的議案》、《關於北京城建信捷轨道交通工程諮詢有限公司增加註冊資本的議案》、《關於增加公司經營範圍及修改章程的議案》。

董事會履行上市規則中的要求，並對投資性決議的執行情況進行監督，持續關注投資進展。

本公司與黃山市黃山區國有資產運營公司於2018年8月8日成立黃山京建投資建設有限公司，本公司與黃山市黃山區國有資產運營公司分別擁有該公司90%、10%的股權，該公司為本公司非全資子公司。該公司註冊資本10,000萬元人民幣。

本公司與南京浦口經濟開發有限公司、北京城建基礎設施投資基金管理有限公司於2018年9月19日成立江蘇京建投資建設有限公司，本公司與南京浦口經濟開發有限公司、北京城建基礎設施投資基金管理有限公司分別擁有該公司89%、10%、1%的股權，該公司為本公司非全資子公司。該公司註冊資本5,000萬元人民幣。

本公司於2018年11月22日出資成立北京城建設計發展集團廣州建設有限公司，該公司為本公司全資子公司，註冊資本1,000萬元人民幣。

### 三. 持續關連交易管理

京投公司為本公司的主要股東之一，並構成上市規則的重要關連方。根據聯交所要求，本公司與京投公司於2018年8月15日簽署持續關聯協議並制定勘察設計板塊及總承包板塊的2019年至2021年連續三年交易上限，為後續公司業務發展和關連交易決策提高效率。

### 四. 存在的問題

2018年設計發展集團發展的整體態勢良好，在肯定成績的同時，也要清楚地認識到存在的問題和不足：一是解決好公司快速增長的PPP、TOD等新業務與公司的融資手段、融資資金不相匹配的矛盾；二是加強對公司重大投資項目的風險管控，強化精細化管理，提高盈利水平；三是公司全產業鏈協同、信息化建設等方面帶動企業規模化發展已顯成效需不斷提升，A股IPO申報還需提速；四是公司應研究把握好國家對資本市場的控制政策及行業政策，加大公司市值管理力度，進一步完善公司法人治理結構，董事會各專業委員會作用有待更充分發揮。



## 五. 2019年董事會重點工作

2019年，我們將迎來新中國成立70週年，也是決勝城建設計2020年實現百億企業奮鬥目標的關鍵之年。堅持發揮自身特點穩定發展方向，集中市場力量全面推進全領域設計諮詢。加快各業務板塊國際化佈局，深耕潛力市場的同時打造新產品，跟蹤新市場。工程總承包板塊需要總結提煉出高效管控模式，在盈利能力上實現新突破。公司堅持發展主線不動搖，緊緊圍繞城市軌道交通全產業鏈，繼續做大設計諮詢，做強工程總承包，積極拓展新業務，加快管理升級，強化產業協同，發揮資本紐帶，不斷提升企業管理水平。2019年公司董事會的重點工作是：

1. 以公司十三五(2016-2020年)發展規劃為指引，實現動態管理，發揮資本市場平台優勢，加速A股IPO，打造H+A融資雙通道，適應公司快速發展的資金需求。
2. 在城市基礎建設投資放緩的大環境下，充分發揮營銷網絡、全產業佈局、全過程設計優勢，凝聚市場力量，穩定提高業績。一是發揮城市軌道交通榜首地位影響作用，高度重視營銷和履約，充分利用設計綜合甲級優勢延伸設計外延，強化各層級技術質量管理，高標準履約重點項目；二是民建市政設計板塊實現設計工具的升級蛻變，以靈活機制創新激發板塊經營活力。打造設計新產品，發揮專家團隊作用，打造交通樞紐一體化、綜合管廊等新的拳頭產品；三是工程總承包板塊以高標準履約營銷為抓手，做好在手項目履約，不斷強化精細化管理，建設提質增效機制，提升項目盈利能力，塑造好城建軌道交通建設品牌。

3. 穩步推動優質PPP、TOD業務，借助昆明4號線及德令哈現代有軌電車等項目實踐，培育運營管理的新能力。完善一體化開發產品線，繼續擴大產業化業績規模，創新產業孵化模式，為企業穩健發展提供寶貴的戰略優勢資源。同時，發揮上市公司的優勢，創新投融資模式，探索資產證券化。結合市場環境，根據公司發展戰略摸索企業併購等外延式擴張；加強市值管理和資本運營工作體系，充分提升公司價值。
4. 進一步完善公司法人治理結構，面對行業的政策變化，市場的環境變化，發揮各專委會作用，充分體現董事會在公司治理中的決策職能及戰略作用。

**北京城建設計發展集團股份有限公司**  
**2018年度監事會工作報告**

二零一八年度，監事會全體成員嚴格按照《公司法》、《章程》和《北京城建設計發展集團股份有限公司監事會議事規則》等有關規定，恪守誠信原則，認真履行監督職責，通過會議監督方式，以財務和內控合規為監督重點，對公司治理的高效運行起到了促進作用，積極維護了股東、公司及員工的利益。

**一. 監事會會議情況**

本年度，監事會共召開2次會議，分別於二零一八年三月審議通過了《關於審議〈2017年度監事會報告〉的議案》、《關於修訂〈北京城建設計發展股份有限公司監事會議事規則〉的議案》和《關於制定首次公開發行A股股票並上市後使用的〈北京城建設計發展集團股份有限公司監事會議事規則〉的議案》，於二零一八年八月審議通過了《關於公司第二屆監事會主席的議案》。

**二. 監事會工作情況**

監事列席了公司二零一八年度召開的董事會會議和股東大會會議，對公司董事會、股東大會召開、議案與決議依法合規進行了監督，並對本公司的合規運行、重大經營活動、治理結構、財務審計、董事及高級管理人員履行職責情況進行監督檢查，並向董事會提出建議。

監事會持續以財務為重點、內控合規為核心，監督促進公司依法合規經營、規範優化公司治理結構，對職責內因香港上市規則變化或在公司經營管理出現的關鍵性問題進行了重點關注，秉承公司可持續健康發展的方向，向管理層提出了意見及合理化建議，範圍涉及合規調整、風險防範、經營管理等多方面。職工代表監事在監督過程中也充分反映員工訴求，切實維護員工的合法權益。

### 三. 監事會成員變動

第一屆監事會成員任期已於2016年10月21日屆滿，根據《公司法》及《北京城建設發展集團股份有限公司章程》，於報告期內進行了第二屆監事會監事的換屆選舉，於二零一八年八月十五日召開的二零一八年第一次臨時股東大會上，進行第二屆監事會監事的換屆選舉。批准委任袁國躍先生、聶崑女士、趙鴻女士、陳瑞先生及左傳長先生為第二屆監事會監事候選人，與本公司職工代表監事楊卉菊女士、劉皓先生及班健波先生組成第二屆監事會。本公司監事會於二零一八年八月十五日舉行的會議上，選舉袁國躍先生為本公司第二屆監事會主席。詳情謹請參閱本公司於二零一八年八月十五日發佈之公告。

### 四. 監事會獨立意見

監事會就本年度的對本公司監督檢查情況，發表以下意見：

企業管治及業務開展依法合規。董事及公司高級管理人員忠實履行《章程》規定的職責，嚴格遵守勤勉和誠信，對股東大會及董事會的各项決議貫徹執行高效有力，未發現上述人員在履行職務時有違反法律法規、《章程》和損害股東、本公司及員工權益的行為。

業績期內報告真實完整。本公司及子公司二零一八年度經審閱中期財務報表及全年經審計財務報表嚴格按照有關會計準則編製，財務報表真實與公允地反映本公司及子公司的財務狀況和經營業績。會計處理方法遵循一貫性原則，首要滿足最新會計準則，會計賬目設置規範，記錄清晰，數據完整。

監事會本公司發展前景充滿信心。二零一九年，監事會將繼續根據中國《公司法》、《章程》的有關規定及年度工作計劃，監督與建議並舉，持續促進公司依法合規運作，提升完善內控體系，以公司健康高速發展為目標，以加大監督力度、創新工作思路為方式，不斷提升履職能力，做好各項工作，切實維護好股東、公司及員工的利益。

## 1. 責任聲明

本通函(董事共同及個別對此負全責)載有遵照上市規則而提供有關本集團的資料。各董事在作出一切合理查詢後，確認就彼等所深知及確信，本通函所載資料在各重大方面均屬準確及完整，且無誤導或欺詐成分，及並無遺漏其他事宜致使本附錄或本通函任何聲明有誤導成分。

## 2. 權益披露

### 主要股東的證券權益

於最後實際可行日期，就董事所知，下列人士(本公司董事、監事及最高行政人員除外)於本公司股份及相關股份擁有記錄於本公司根據證券及期貨條例第336條存置的登記冊的權益及淡倉：

### 內資股

股東名稱	持股身份	內資股股份數	權益性質	佔已發行內資股	佔已發行
				股本總額	股本總額
				概約百分比	概約百分比
北京城建集團有限責任公司 <sup>1</sup>	實益擁有人	571,031,118	好倉	59.44%	42.34%
北京市基礎設施投資有限公司 <sup>2</sup>	實益擁有人	87,850,942	好倉	9.14%	6.51%
北京京國發股權投資基金 (有限合夥) <sup>3</sup>	實益擁有人	46,000,000	好倉	4.79%	3.41%
天津君睿祺股權投資合夥 企業(有限合夥) <sup>4</sup>	實益擁有人	46,000,000	好倉	4.79%	3.41%
北京城通企業管理中心 (普通合夥) <sup>5</sup>	實益擁有人	76,000,000 <sup>5</sup>	好倉	7.91%	5.64%

註：

- 北京城建集團有限責任公司由北京市政府註冊成立。
- 北京市基礎設施投資有限公司為北京市人民政府國有資產監督管理委員會出資成立的國有獨資企業。

- 北京京國發股權投資基金(有限合夥)的普通合夥人為北京京國發投資管理有限公司；而北京京國發投資管理有限公司100%的股權由保定太行和益水泥有限公司持有。此外，北京國有資本經營管理中心是持有北京京國發股權投資基金(有限合夥)64.99%權益的有限合夥人。上述各實體均被視為於北京京國發股權投資基金(有限合夥)所持相同數目的股份中擁有權益。
- 天津君睿祺股權投資合夥企業(有限合夥)的普通合夥人為北京博道投資顧問中心(有限合夥)；而北京博道投資顧問中心(有限合夥)的普通合夥人為北京君聯資本管理有限公司；北京君聯資本管理有限公司45.00%的股權由北京君祺嘉睿企業管理有限公司持有。上述各實體均被視為於天津君睿祺股權投資合夥企業(有限合夥)所持相同數目的股份中擁有權益。
- 其中18,270,000股內資股股份為關連認購。詳情謹請參閱本公司於2017年12月7日發佈之通函及本公司於2018年2月5日發佈之公告。

### H股

股東名稱	持股身份	H股股份數	權益性質	佔已發行H股	佔已發行
				股本總額	股本總額
				概約百分比	概約百分比
Amundi Asset Management	投資經理	65,254,000	好倉	16.82%	4.84%
Amundi Ireland Ltd.	投資經理	81,494,000	好倉	21.01%	6.04%
Amundi Luxembourg S.A.	投資經理	57,644,000	好倉	14.86%	4.27%
北京市基礎設施投資有限公司 <sup>1</sup>	受控法團的 權益	68,222,000	好倉	17.59%	5.06%
京投(香港)有限公司 <sup>1</sup>	實益擁有人	68,222,000	好倉	17.59%	5.06%
Pioneer Investment Management Limited	投資經理	66,028,000	好倉	17.02%	4.90%
Pioneer Asset Management S.A.	投資經理	52,777,000	好倉	13.60%	3.91%
中國中車集團公司	受控法團的 權益 <sup>2</sup>	26,222,000	好倉	6.76%	1.94%

註：

- 北京市基礎設施投資有限公司透過其全資附屬公司京投(香港)有限公司，間接持有本公司68,222,000股H股好倉。

2. 中國中車集團公司(前身為中國南車集團公司)透過受其控制的法團，中國中車股份有限公司(前身為中國南車股份有限公司)及中國中車(香港)有限公司(前身為中國南車(香港)有限公司)持有26,222,000股H股相關權益。

除以上披露外，於最後實際可行日期，董事概不知悉有任何其他人士(並非董事、監事或本公司最高行政人員)於本公司股份及相關股份中擁有根據證券及期貨條例第XV部第2及第3分部的規定須知會本公司及香港聯交所，或根據證券及期貨條例第336條規定須予備存之登記冊所記錄的權益或淡倉。

#### 董事、監事及最高行政人員於股份、相關股份及債券中的權益及淡倉

於最後實際可行日期，下列董事於本公司或其任何相關法團(定義見證券及期貨條例第XV部)之股份、相關股份及債券中擁有根據證券及期貨條例第XV部第7及8分部(包括根據證券及期貨條例條文彼等擁有或被視為擁有的權益及淡倉)須知會本公司及香港聯交所，或根據證券及期貨條例第352條須被列入該條例所述的登記冊內，或根據上市規則附錄十所載的上市發行人董事進行證券交易的標準守則須知會本公司及香港聯交所的權益及淡倉如下：

姓名	職務	權益性質	股份類別	股份數 (股)	佔已發行H股	佔已發行股本
					股本總額概約 百分比 (%)	總額概約 百分比 (%)
王漢軍	執行董事兼總經理	個人權益	H股	48,000	0.01	0.004
李國慶	執行董事	個人權益	H股	48,000	0.01	0.004

註：

於2017年12月29日王漢軍先生及李國慶先生各自就核心員工持股計劃認購1,000,000股內資股。



除上文所披露者外，於最後實際可行日期，其他董事、本公司監事或最高行政人員概無於本公司或其任何相關法團(定義見證券及期貨條例第XV部)之股份、相關股份及債券中擁有任何(i)根據證券及期貨條例第XV部第7及8分部(包括根據證券及期貨條例條文彼等擁有或被視為擁有的權益及淡倉)須知會本公司及香港聯交所；或(ii)根據證券及期貨條例第352條須被列入該條例所述的登記冊內；或(iii)根據上市規則附錄十所載的上市發行人董事進行證券交易的標準守則須知會本公司及香港聯交所的權益或淡倉。

### 3. 競爭權益

於最後實際可行日期，概無董事或彼等各自的緊密聯繫人於與本集團業務構成競爭或可能構成競爭(不論直接或間接)的業務中擁有權益。

### 4. 董事及監事於資產及／或合約的權益

於最後實際可行日期，概無董事或監事於本集團任何成員公司自2018年12月31日(即本集團最近期刊發經審核賬目的結算日期)以來所收購或出售或租賃，或擬收購或出售或租賃的任何資產中擁有任何直接或間接權益。

於最後實際可行日期，概無董事或監事或彼等各自的聯繫人於最後實際可行日期仍然生效且對本集團業務屬重大的任何合約或安排中擁有重大權益。

### 5. 董事及監事的服務合約

於最後實際可行日期，概無董事或監事與本集團任何成員公司已訂立或擬訂立任何服務合約(於一年內屆滿或相關僱主在一年內可不作賠償(法定補償除外)而終止的合約除外)。

## 6. 董事及監事於主要股東的任職

於最後實際可行日期，下列董事及監事在於本公司的股份或相關股份中擁有權益或淡倉(而此等權益或淡倉根據證券及期貨條例第XV部第2及3分部須向本公司披露)的該等公司中任職：

董事／監事姓名	於特定公司的職務
史育斌	北京城建集團有限責任公司副總經理
湯舒暢	北京城建集團有限責任公司總經理助理
吳東慧	北京城建集團有限責任公司副總經濟師
關繼發	京投公司副總經理
任宇航	京投公司資本運營部總經理兼對外合作辦公室主任
袁國躍	北京城建集團有限責任公司市場營銷部部長
聶崑	北京城建集團有限責任公司監事
陳瑞	北京君聯資本管理有限公司董事總經理

## 7. 重大不利變動

於最後實際可行日期，董事概不知悉自2018年12月31日(即本集團最近期刊發經審核賬目的結算日期)以來本集團的財務或經營狀況有任何重大不利變動。

## 8. 訴訟

於最後實際可行日期，本公司或其任何附屬公司概無接獲任何訴訟通知或待決或針對本公司或本公司任何附屬公司的仲裁程序。

## 9. 專家資格及同意書

於本通函中發表意見及推薦建議的專家資格如下：

名稱	資格
智略資本有限公司	根據證券及期貨條例可從事第6類(就機構融資提供意見)受規管活動的持牌法團

於最後實際可行日期，智略資本已就本通函的刊發發出同意書，同意按本通函附載的形式及內容轉載其函件及引述其名稱，且迄今並無撤回其同意書。

## 10. 專家權益

於最後實際可行日期，智略資本：

- (a) 概無於自2018年12月31日(即本集團最近期刊發經審核賬目的結算日期)以來本集團任何成員公司收購或出售或租賃的任何資產，或擬收購或出售或租賃的任何資產中，擁有直接或間接權益；及
- (b) 概無持有本集團任何成員公司的股權，亦無擁有可認購或提名他人認購本集團任何成員公司證券的權利(不論可否依法強制執行)。

## 11. 其他事項

- (a) 本公司的聯席公司秘書為玄文昌先生及鄺燕萍女士。鄺燕萍女士為香港特許秘書公會會員。
- (b) 本公司的註冊地址為中國北京市西城區阜成門北大街5號。本公司香港主要營業地點為香港灣仔皇后大道東248號陽光中心40樓。
- (c) 本公司H股股份過戶登記處為香港中央證券登記有限公司，地址為香港灣仔皇后大道東183號合和中心17M樓。

**12. 備查文件**

下列文件的副本自本通函日期起至2019年5月24日(包括該日)期間，於任何營業日的一般辦公時間在高偉紳律師事務所的辦事處可供查閱，地址為香港特別行政區康樂廣場怡和大廈27層：

- (a) 章程；
- (b) 獨立股東在年度股東大會上批准後擬由訂約方簽署的合營協議；
- (c) 載於本通函第6頁至第7頁的獨立董事委員會函件；
- (d) 載於本通函第8頁至第18頁的智略資本函件；
- (e) 上文「專家資格及同意書」一段所述的智略資本同意書；及
- (f) 本通函。