



## 北京市某轨交装备公司改扩建项目 可行性研究报告案例

编制单位：北京尚普信息咨询有限公司

联系电话：010-82885739 传真：010-82885785

邮编：100083 邮箱：[hfchen@shangpu-china.com](mailto:hfchen@shangpu-china.com)

北京总公司：北京市海淀区北四环中路 229 号海泰大厦 11 层

网址：<http://plan.cu-market.com.cn/>

<http://www.shangpu-china.com/>

## 第一章 总论

### 第一节 项目基本信息

#### 一、项目名称

#### 二、项目性质

#### 三、项目建设单位

#### 四、项目建设地点

#### 五、项目建设内容

本项目拟拆除公司原有办公楼（4层）\*\*m<sup>2</sup>、厂房（1层）\*\*m<sup>2</sup>、车库食堂（一层）\*\*m<sup>2</sup>，新建2栋厂房及配套研发办公楼（6层）共计\*\*m<sup>2</sup>，新建地下车库及设备用房\*\*m<sup>2</sup>。

#### 六、项目产品方案

改建后厂房等内容主要用于**新产品的研发、试制和生产**，同时打造**通信实验室**，集成**智能门系统云管理方案**，实现产品和技术的升级。

项目产品主要包含\*\*等核心构件。根据项目改扩建规模，预计产品研发试制周期完成并达到量产后，将新增年产各类车门控制和驱动总成\*\*套的产能，实现营业收入约\*\*亿元。其中：……

#### 七、项目建设周期

#### 八、总投资及资金筹措

### 第二节 项目提出背景

### 第三节 主要研究结论

#### 一、经济效益

## 二、社会效益

### 第四节可行性研究报告编制依据及研究范围

#### 一、编制原则

#### 二、编制依据

#### 三、研究范围

## 第二章项目建设单位概况

### 第一节项目单位简介

### 第二节项目单位经营状况

#### 一、财务状况

#### 二、营业收入

#### 三、利润

## 第三章项目建设背景、必要性和可行性分析

### 第一节项目建设背景

#### 一、政策背景

##### 《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》

2016年3月，新华社经授权发布《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》。《纲要》提出，今后五年经济社会发展的主要目标是：经济保持中高速增长、创新驱动发展成效显著、发展协调性明显增强、人民生活水平和质量普遍提高、国民素质和社会文明程度显著提高、生态环境质量总体改善。各方面制度更加成熟更加定型等。

在坚持创新发展，着力提高发展质量和效益方面，《纲要》指出：构建产业

新体系。加快建设制造强国，实施《中国制造 2025》。引导制造业朝着分工细化、协作紧密方向发展，促进信息技术向市场、设计、生产等环节渗透，推动生产方式向柔性、智能、精细转变。实施工业强基工程，开展质量品牌提升行动，支持企业瞄准国际同行业标杆推进技术改造，全面提高产品技术、工艺装备、能效环保等水平。实施智能制造工程，构建新型制造体系，促进新一代信息通信技术、高档数控机床和机器人、航空航天装备、海洋工程装备及高技术船舶、**先进轨道交通装备**、节能与新能源汽车、电力装备、农机装备、新材料、生物医药及高性能医疗器械等产业发展壮大。

### 《国务院关于印发〈“十三五”现代综合交通运输体系发展规划〉的通知》 (国发〔2017〕11号)

2017年2月，国务院印发《“十三五”现代综合交通运输体系发展规划》。《规划》提出，到2020年，基本建成安全、便捷、高效、绿色的现代综合交通运输体系，部分地区和领域率先基本实现交通运输现代化。

在提升交通发展智能化水平方面，《规划》要求：（1）促进交通产业智能化变革。将信息化智能化发展贯穿于交通建设、运行、服务、监管等全链条各环节，推动云计算、大数据、物联网、移动互联网、智能控制等技术与交通运输深度融合，实现基础设施和载运工具数字化、网络化，运营运行智能化。利用信息平台集聚要素，驱动生产组织和管理方式转变，全面提升运输效率和服务品质。

（3）优化交通运行和管理控制。建立高效运转的管理控制系统。全面提升铁路全路网列车调度指挥和运输管理智能化水平。推广应用城市轨道交通自主化全自动运行系统、基于无线通信的列车控制系统等，促进不同线路和设备之间互联互通。优化城市交通需求管理，提升城市交通智能化管理水平。

.....

## 二、经济与社会背景

### 第二节 项目建设必要性分析

#### 一、项目建设是促进产业结构调整，推动交通运输设备制造业发展的需要

我国轨道交通设备制造业在产品结构、工艺技术、装备水平等方面与欧美等先进国家相比还存在一定差距。目前，奥地利 IFE（伊菲）、法国 Faiveley（法维莱）等国际知名轨道交通自动车门系统生产企业均在我国设立了合资企业，直接参与到我国城市轨道交通自动车门系统市场的竞争中。我国本土企业在轨道交通自动车门系统领域起步较晚，因此，推动产品品种创新、提高产品质量、降低生产成本、改善经营管理成为国内企业面对国际巨头企业竞争时的必然选择。

多年来，公司一直专注于交通运输设备的研发与生产，在我国轨道交通市场快速增长的背景下发展迅速，在轨道交通车门系统生产工艺等方面处于行业领先地位，保持良好的声誉，并占有较高的市场份额。本项目将采用更为先进的生产工艺和规模化生产模式，在制造高性能的轨道交通车门系统基础上再上一个台阶，进一步提升公司核心竞争力，确保公司行业领先地位。

**二、项目建设对于推动我国交通运输设备国产化进程具有重要意义**

**三、项目建设是促进我国轨道交通装备智能化、信息化发展的需要**

**四、项目建设能够进一步提升公司规模效益，扩大利润空间**

### 第三节 项目建设可行性分析

#### 一、轨道交通设备制造业的发展受到国家大力支持

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》指出：坚持创新发展，着力提高发展质量和效益，构建产业新体系，促进新一代信息通信技术、高档数控机床和机器人、航空航天装备、海洋工程装备及高技术船舶、**先进轨道交通装备**、节能与新能源汽车、电力装备、农机装备、新材料、生物医药及高性能医疗器械等产业发展壮大。

.....

**\*\*公司**作为交通运输设备自动车门系统专业供应商，产品主要应用于.....。公司专注于提升自动车门系统产品的各方面性能，产品的研发及生产顺应了国家重点装备制造业产业结构调整和国产化的发展趋势，符合国家“十三五”规划的

指导方针。国家相关法律及政策的支持为项目顺利实施奠定了基础，为项目未来长期、稳定、可持续发展提供了有力支撑。

二、我国高铁和城市轨道交通的高速发展拉动了轨道交通设备制造业市场需求

三、项目公司具有长期稳定的客户群体和市场优势

四、项目公司具备充分的技术储备，重视核心技术的开发和创新

五、项目公司已经为本项目的建设储备了充分的人力资源

六、卓越的品牌价值和市场地位是项目实施的市场基础

七、公司在体系建设方面具有巨大的优势

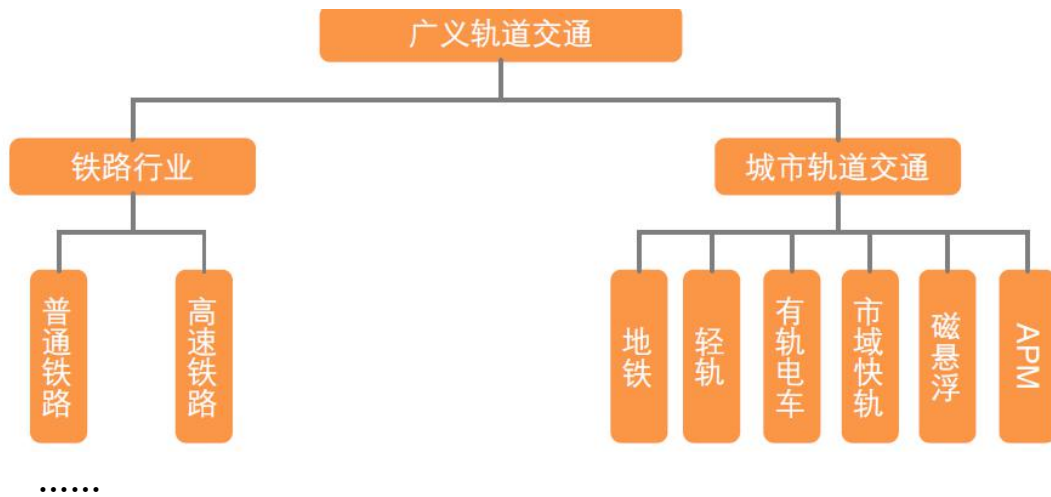
八、公司在研发创新方向具有巨大的优势

## 第四章项目市场分析

### 第一节轨道交通产业发展概述

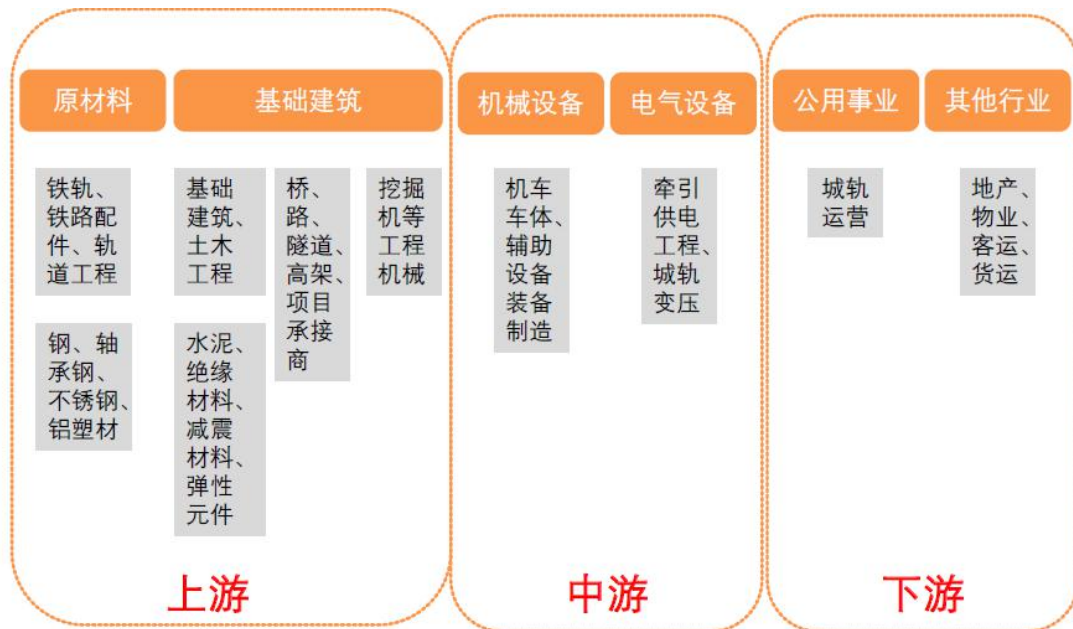
#### 一、国内发展轨道交通的战略意义

广义轨道交通分为铁路行业和轨道交通业，铁路行业包含普通铁路和高速铁路（设计运行时速 250km 及以上）；轨道交通分为地铁、轻轨、单轨、有轨电车、市域快轨、自动导向轨道（APM）和磁悬浮等。轨道交通具有运量大、速度快、安全、准点、保护环境、节约能源和用地等特点。



## 二、国内轨道交通产业链现状分析

轨道交通全产业链较长：上游是基础设施建筑企业，包含土木工程、隧道工程以及工程机械企业，中游是装备制造企业，包括整车制造企业、零部件制造企业以及电气设备企业，下游为公共运营和其他产业。上游基础建筑投资直接带动中游轨道交通装备需求，随着国家财政政策的收力，未来建设投资仍将高速增长，中游的装备制造行业依然具有较大投资机会。



## 第二节轨道交通产业市场发展分析

### 一、城市轨道交通运营高速发展

二、《中长期铁路网规划》持续推动铁路建设

三、“一带一路”促进中国轨道交通车辆装备世界

### 第三节轨道交通装备产业市场前景

一、轨道交通装备产业的起源与发展

二、发展轨道交通装备产业的意义

三、进口替代开辟高铁动车组核心零部件新蓝海

四、智能门系统装备的发展优势

## 第五章项目选址分析

### 第一节项目选址

一、选址要求

二、相关产业和支持产业分析

三、项目选址地点

### 第二节项目区位条件

一、自然地理

二、交通条件

三、基础设施

### 第三节项目选址合理性分析

## 第六章项目产品、工艺与设备方案

### 第一节产品方案



## 第二节通信实验室技术方案

### 一、总体要求

### 二、方案设想

## 第三节智能门系统云管理技术方案

### 一、技术背景

### 二、总体要求

### 三、方案设想

### 四、科研投入费用估算

## 第四节产品研发及生产工艺流程

### 一、实验台工艺流程

### 二、产品量产工艺流程

## 第五节设备方案

### 一、实验室设备选型

### 二、产品量产设备选型

## 第七章项目建设方案

### 第一节建设内容及规模

根据 2012 年新调整控规指标，\*\*公司用地总面积 12727.35 m<sup>2</sup>，其中建设用  
地面积为\*\*m<sup>2</sup>，……。因此我司拟保留仓库（3 层）\*\*m<sup>2</sup>，拆除办公楼（4 层）  
\*\*m<sup>2</sup>、厂房（1 层）\*\*m<sup>2</sup>、车库食堂（一层）\*\*m<sup>2</sup>，新建 2 栋厂房及配套研发办  
公楼（6 层）共计\*\*m<sup>2</sup>，新建地下车库及设备用房\*\*m<sup>2</sup>。改建后厂房等内容主要

用于新产品的研发、试制和生产，同时打造通信实验室，集成智能门系统云管理方案，实现产品和技术的升级。

性质	内容	数量	单位
拆除建筑	办公楼（4层）		平方米
	厂房（1层）		平方米
	车库食堂（1层）		平方米
新建建筑	厂房及配套（6层）		平方米
	地下车库及设备用房		平方米

## 第二节总平面布置

### 一、总平面设计

### 二、总平面布置

### 三、道路交通

### 四、竖向布置

### 五、项目绿化

## 第三节土建工程

### 一、设计原则

### 二、采用的标准及规范

### 三、建筑结构

### 四、抗震设计

### 五、施工能力

## 第八章公用辅助工程

### 第一节给排水系统

## 一、设计依据

## 二、供水

## 三、排水系统

## 四、主要设备材料选择

## 五、系统和设备的控制

## 第二节电气系统

### 一、供配电设计依据

### 二、设计范围

### 三、变配电系统

### 四、照明系统

### 五、防雷与接地系统

### 六、消防系统的供电及监控

### 七、电力监控系统

### 八、弱电设计

## 第三节暖通系统

### 一、供暖设计

### 二、通风系统

### 三、生命安全系统

## 第九章环境保护方案

### 第一节环境保护设计依据

#### 一、设计依据

#### 二、环境保护标准

#### 三、环境保护原则和目标

### 第二节环境保护措施方案

#### 一、项目施工建设期环境保护措施

#### 二、项目运营期环境保护措施

#### 三、清洁生产

### 第三节环境影响评价

## 第十章能源节约方案

### 第一节用能标准和节能规范

#### 一、相关法律、法规、规划和产业政策

#### 二、建筑类相关标准及规范

### 第二节编制原则和目标

### 第三节节能措施

#### 一、建筑节能措施

#### 二、给排水节能

#### 三、电气节能

## 第四节能源消耗种类和数量分析

## 第五节项目节能评价

## 第十一章劳动安全卫生及消防

### 第一节设计依据

### 第二节劳动安全卫生

#### 一、防电

#### 二、防雷和接地保护

#### 三、废弃物处理

#### 四、安全措施

### 第三节消防设施及方案

#### 一、设计标准及规程

#### 二、防火等级

#### 三、防火措施

#### 四、消防措施

## 第十二章项目组织机构及人力资源配置

### 第一节组织机构

#### 一、组织设立原则

#### 二、组织机构设置

### 第二节劳动定员

## 一、劳动定员

## 二、人员培训

## 第三节企业发展战略

### 一、管理战略

### 二、人力资源管理

### 三、财务制度

### 四、企业文化建设

## 第十三章项目建设进度及工程招投标方案

### 第一节基本要求

### 第二节项目开发管理

#### 一、项目管理

#### 二、项目实施进度

### 第三节工程招投标方案

#### 一、招标原则

#### 二、招标范围

#### 三、招投标程序

## 第十四章投资估算及资金筹措

### 第一节估算范围

### 第二节估算依据

## 第三节项目总投资估算

### 一、工程费用

### 二、工程建设其他费用

### 三、预备费

### 四、流动资金

### 五、项目总投资估算

项目估算总投资\*\*万元，其中：固定资产投资\*\*万元，流动资金\*\*万元。固定资产投资中：工程费用\*\*万元，工程建设其他费用\*\*万元，预备费用\*\*万元。具体如下表所示：

序号	项目	合计	占总投资比例
1	固定资产投资		
1.1	建设投资		
1.1.1	工程费用		
1.1.1.1	建筑工程费		
1.1.1.2	设备购置费		
1.1.1.3	安装工程费		
1.1.2	工程建设其他费用		
1.1.3	预备费用		
1.1.3.1	基本预备费用		
1.1.3.2	涨价预备费用		
1.2	建设期利息		
2	铺底流动资金		
3	总计		

## 第四节资金筹措

## 第十五章项目经济效益分析

### 第一节评价依据

#### 一、遵循的有关法规

## 二、基础数据和说明

### 第二节营业收入测算

### 第三节总成本费用测算

#### 一、外购原辅材料费用

#### 二、外购燃料及动力费

#### 三、工资及福利费用

#### 四、维修费用

#### 五、其他费用

#### 六、折旧及摊销费

#### 七、总成本费用

### 第四节利润及税金测算

#### 一、利润测算

#### 二、税金测算

### 第五节财务效益分析

#### 一、财务净现值 **FNPV**

#### 二、财务内部收益率 **FIRR**

#### 三、项目投资回收期 **Pt**

#### 四、投资净利润率

### 第六节项目敏感性分析



## 第七节 财务评价结论

经测算，项目建成达产后，将新增营业收入\*\*万元。项目所得税后财务净现值为\*\*万元，财务内部收益率为\*\*%，静态投资回收期为\*\*年（不含建设期），动态投资回收期为\*\*年（不含建设期）。从财务指标可以看出，项目各项财务指标处于较理想状态，项目盈利能力良好。

序号	指标	单位	指标	备注
1	建筑面积	平方米		
2	总投资	万元		
2.1	固定资产投资	万元		
2.2	流动资金	万元		
3	销售收入	万元		达产年
4	利润总额	万元		达产年
5	净利润	万元		达产年
6	总成本费用	万元		达产年
7	上缴税金	万元		
7.1	年上缴税金及附加	万元		达产年
7.2	年上缴增值税	万元		达产年
7.3	年上缴所得税	万元		达产年
8	财务内部收益率	%		税前
		%		税后
9	静态投资回收期	年		不含建设期，税前
		年		不含建设期，税后
10	动态投资回收期	年		不含建设期，税前
		年		不含建设期，税后
11	财务净现值	万元		税前
		万元		税后
12	投资净利润率	%		
13	投资利税率	%		
14	盈亏平衡点	%		

## 第十六章 项目社会效益分析

### 第一节 社会效益评价

#### 一、项目对合理利用自然资源的影响

#### 二、项目对创造就业和税收，促进区域发展的影响

### 三、项目对当地经济发展、居民生活的影响

#### 第二节互适性分析

#### 第十七章项目风险分析及控制措施

##### 第一节资金风险与对策

###### 一、投资估算风险

###### 二、资金风险

##### 第二节技术风险分析及控制

###### 一、依赖核心技术人员的风险

###### 二、产品性能与技术更新风险

###### 三、技术外泄风险

##### 第三节市场竞争风险分析及控制

##### 第四节运营管理风险分析及控制

#### 第十八章可行性研究结论及建议

##### 第一节项目研究结论

###### 一、建设条件的可行性结论

###### 二、资金安排的可行性结论

###### 三、经济效益的可行性结论

###### 四、环境影响的可行性结论

##### 五、结论总述

## 第二节项目研究建议

## 尚普咨询各地联系方式

**北京总部：**北京市海淀区北四环中路 229 号海泰大厦 11 层

联系电话：010-82885739 13671328314

**河北分公司：**河北省石家庄市长安区广安大街 16 号美东国际 D 座 6 层

联系电话：0311-86062302 0311-80775186 15130178036

**山东分公司：**山东省济南市历下区名士豪庭 1 号公建 16 层

联系电话：0531-61320360 13678812883

**天津分公司：**天津市和平区南京路 189 号津汇广场二座 29 层

联系电话：022-87079220 13920548076

**江苏分公司：**江苏省南京市秦淮区汉中路 169 号金丝利国际大厦 13 层

联系电话：025-58864675 18551863396

**上海分公司：**上海市浦东新区商城路 800 号斯米克大厦 6 层

联系电话：021-64023562 18818293683

**陕西分公司：**陕西省西安市高新区沣惠南路 16 号泰华金贸国际第 7 幢 1  
单元 12 层

联系电话：029-63365628 15114808752

**广东分公司：**广东省广州市天河区珠江新城华夏路 30 号富力盈通大厦  
41 层

联系电话：020-84593416 13527831869

**重庆分公司：**重庆市渝中区民族路 188 号环球金融中心 12 层

联系电话：023-67130700 18581383953

**浙江分公司：**浙江省杭州市上城区西湖大道一号外海西湖国贸大厦 15 楼

联系电话：0571-87215836 13003685326

**湖北分公司：**湖北省武汉市汉口中山大道 888 号平安大厦 21 层

联系电话：027-84738946 18163306806