

# 2011-2015年中国城市轨道交通 交通及设备行业深度调研与投资前景研究报告

## 报告目录及图表目录

博思数据研究中心编制

[www.bosidata.com](http://www.bosidata.com)

# 报告报价

《2011-2015年中国城市轨道交通及设备行业深度调研与投资前景研究报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.bosidata.com/fuwu1101/R818941AYT.html>

【报告价格】纸介版6500元 电子版6800元 纸介+电子7000元

【出版日期】2011-01-13

【交付方式】Email电子版/特快专递

【订购电话】全国统一客服务热线：400-700-3630(免长话费) 010-57272732/57190630

博思数据研究中心

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

# 说明、目录、图表目录

博思数据研究中心 <http://www.bosidata.com>

## 【报告说明】

博思数据研究中心发布的《2011-2015年中国城市轨道交通及设备行业深度调研与投资前景研究报告》共十八章。首先介绍了城市轨道交通及设备行业相关概述、中国城市轨道交通及设备产业运行环境等，接着分析了中国城市轨道交通及设备行业的现状，然后介绍了中国城市轨道交通及设备行业竞争格局。随后，报告对中国城市轨道交通及设备行业做了重点企业经营状况分析，最后分析了中国城市轨道交通及设备产业发展前景与投资预测。您若想对城市轨道交通及设备产业有个系统的了解或者想投资城市轨道交通及设备行业，本报告是您不可或缺的重要工具。

## 【报告前言】

轨道交通有地铁、轻轨、有轨电车和市郊铁路四种形式。一般情况下，轨道交通的客运能力是公共汽车的2.5倍至14倍。轻轨和地铁的速度是公共汽车的2倍至4倍。“十一五”期间，城市化进程的加快与城市规模的不断扩大使得我国的城市轨道交通也进入快速发展时期。我国政府不断增加轨道交通运输基础建设的投资。1995年至2008年的12年间，我国建有轨道交通的城市，从2个增加到10个，投资以每年100多亿元的速度在推进。当前中国正处在轨道交通建设的繁荣期，已经成为世界上最大的城市轨道交通市场。在未来的发展中，实现轨道交通设备国产化显得尤为重要。我国明确提出，城市轨道交通项目，全部轨道车辆和机电设备的平均国产化率要确保不低于70%。

截至2009年11月，北京、上海、广州等19个城市共有57条、1400公里线路同时在建，全国已有25个城市的轨道交通近期建设规划获得国务院批复，福州、昆明、大连、青岛等刚获批准的城市将于近期开始首条线路的正式建设。到2015年前后，全国将建设87条线路、总里程2400多公里，总投资9886亿元，2020年划线路长度达到3000-3500公里，2050年中国城市轨道交通线路总长将超过4500公里。从80年代到90年代，特别是最近这几年在应对金融危机的过程中，中国提出把城市轨道交通作为优先领域超前规划，适时建设，这大大激励了轨道交通建设的积极性，形成了快速发展的局面。

相应的轨道交通建设对于相关行业的拉动作用也是巨大的，到2010年，中国城市轨道数量将达到55条、1500公里，配属车辆逾6000辆，以目前平均每辆车600万元左右计算，车辆投资将达到360亿元。如果采购的是技术含量更高的无人驾驶城轨车辆，车价约为1200万元，拉动作用更大。同时，城市地铁是大型工程项目，其开发建设是劳动密集型产业，需要大量的人

力，它的兴建将强力带动就业，还能给工程施工、建材、水泥、石材等相关产业带来商机。

总体来看，中国城市轨道交通仍然处于初级发展阶段，发展机制仍不够健全，但各地建设城市轨道交通的热情日渐高涨。随着城市化建设步伐的加快，中心城市不断在向周边辐射，轨道交通建设的紧迫性也在增加。为缓解轨道交通建设资金的困境，政府已大力号召外资和民营企业进入轨道交通建设领域。目前，外资主要以设备供应和技术提供的方式活动于轨道交通建设领域，民营资本则因投资额过大而暂时难以介入。随着中国城市规模的不断扩大，产业外围转移速度的增加，外资和民营资本进入城市轨道交通建设成为一种必然趋势。根据国民经济和社会发展，城镇化进程加快的需要，城市及城际轨道交通在未来十几年将处于网络规模扩展，完善结构，提高质量，快速扩充运输能力，不断提高装备水平的大发展时期，发展前景十分广阔。

## 【报告目录】

### 第一章2009年世界城市轨道交通行业发展状况解析 15

#### 第一节 2009年世界轨道交通的发展概况 15

##### 一、国际主要大城市轨道交通发展现状 15

##### 二、全球城市轨道交通的发展特点 15

##### 三、国外城市轨道交通建设融资概况 16

#### 第二节 2009年世界主要轨道交通设备主要国家运行情况分析 17

##### 一、美国 17

##### 二、日本 17

##### 三、英国 18

#### 第三节 2010-2015年世界轨道交通行业发展趋势分析 19

### 第二章2009年国外城市轨道交通设备提供商竞争力分析 23

#### 第一节 庞巴迪运输公司 23

#### 第二节 法国阿尔斯通公司 25

#### 第三节 德国西门子交通技术集团 27

#### 第四节 美国通用电气公司 27

### 第三章 2009年中国城市轨道交通行业发展环境分析 31

#### 第一节 2009年中国经济环境分析 31

##### 一、中国GDP分析 31

二、工业发展形势分析 31

三、金融危机对中国经济影响分析 33

第二节 2009年中国城市交通的发展政策解析 33

一、中国城市交通政策的作用 33

二、中国城市交通政策的核心内容 34

三、中国城市交通政策的主要内容 35

四、中国城市交通政策的实施 36

第三节 2009年中国城市轨道交通及设备行业发展社会环境分析 37

第四章 2009年中国城市轨道交通行业运行形势分析 40

第一节 2009年中国城市轨道交通发展走势分析 40

一、中国城市轨道交通建设概况 40

二、中国城市轨道交通的定位及总体设计 41

三、中国城市规划轨道交通网络总里程已达到5000公里 45

四、轨道交通掀起建设新高潮 46

第二节 2009年中国城市轨道交通对城市结构的影响因素简析 49

一、单中心同心圆结构与多中心轴线式结构的特点 49

二、多中心轴线式是中国理想的的城市结构 49

三、轨道交通在城市结构变迁中的影响因素 50

第三节 2009年中国城市轨道交通面临的问题 51

一、中国城市轨道交通发展存在的问题 51

二、城市轨道交通安全隐患须重视 52

三、城市轨道交通中面临的资金难题 52

四、城市轨道交通建设中亟需解决的问题 53

第四节 2009年中国城市轨道交通发展的对策研究 54

一、城市轨道交通系统发展的途径以及政策 55

二、国内城市轨道交通发展战略与对策 59

三、发展中国轨道交通应面对的基本问题 62

四、城市轨道交通的技术发展策略 67

五、中国城市轨道交通的发展战略及规划 73

六、中国城市轨道交通可持续的发展建议 77

## 第五章 2009年中国城市轨道交通设备市场运行走势分析 84

### 第一节 2009年中国城市轨道交通设备总体发展概况 84

#### 一、中国重点发展高速列车及新型城市轨道设备 84

#### 二、中国城轨交通供电系统设备国产化透析 84

#### 三、轨道交通设备国产化进入快车道 86

#### 四、城市轨道交通设备国产化带动钢材行业 87

### 第二节 2009年中国城市轨道车辆设备分析 88

#### 一、地铁车辆 88

#### 二、轻轨车辆 90

#### 三、有轨电车 91

#### 四、磁悬浮列车 92

### 第三节 2009年中国城市轨道交通信息通信系统 92

#### 一、传输系统 92

#### 二、公务电话系统 95

#### 三、专用电话系统 96

#### 四、广播系统 97

#### 五、电视监控系统 97

#### 六、电源系统 98

#### 七、时钟系统 98

#### 八、无线通信系统 98

### 第四节 2009年中国城市轨道交通供电系统的中压网络研究 98

#### 一、供电系统的简介及中压网络的定义 99

#### 二、中压网络的构成 101

#### 三、分散式外部电源方案下的中压网络构成 106

#### 四、一种新型接线方式研究 109

### 第五节 2009年轨道交通信号系统安全评估及认证体系 110

#### 一、概述 110

#### 二、相关国际标准 111

#### 三、国外的安全评估体系 114

#### 四、中国轨道交通信号系统安全评估 115

### 第六节 2009年中国城市轨道交通共用信息平台功能及构建 116

#### 一、共用信息平台建设目标 116

- 二、各智能子系统及其信息需求分析 117
- 三、共用信息平台的功能 119
- 四、共用信息平台的构建 120

## 第六章 2009年中国城市轨道交通行业市场区域企业动态分析 122

### 第一节 2009年中国区域城际轨道交通发展分析 122

- 一、区域城际轨道交通的定位及特征 122
- 二、发展区域城际轨道交通的必要性 123
- 三、发展区域城际轨道交通的可行性 125
- 四、发展区域城际轨道交通的对策建议 127

### 第二节 2009年中国城市轨道交通企业内部市场化改革的综述 128

- 一、城市轨道交通运营企业西部市场能化的可行性 128
- 二、城市轨道交通运营企业内部市场交易模型 129
- 三、城市轨道交通运营企业内部交易定价机制 130
- 四、城市轨道交通运营企业内部交易定价模型 131

### 第三节 2009年中国城际轨道交通客流预测方法的简析 132

- 一、城际轨道交通及客流的需求特点 132
- 二、城际轨道交通客流预测的基本思路 133
- 三、城际间客运需求预测 134
- 四、城际间客流预测的方法 135

## 第七章 2009年中国城市轨道交通设备细分产业——地铁 138

### 第一节 2009年国际地铁的发展概况 138

- 一、国外地铁建设管理的综述 138
- 二、新加坡纽约地铁发展现状 144
- 三、汉城地铁 145
- 四、世界城市地铁票制一览 146

### 第二节 2009年中国地铁发展现状透析 147

- 一、地铁是缓解大城市交通拥堵的最好途径 147
- 二、中国地铁产业发展概况 148
- 三、中国掀起地铁热潮 149
- 四、中国地铁运营的定额管理 150

## 五、地铁安全运营的总体概况 154

### 第三节 2009年中国主要城市地铁的发展态势分析 155

#### 二、上海地铁 158

#### 三、广州地铁 159

#### 四、天津地铁 161

#### 五、深圳地铁 163

### 第四节 2009年香港地铁运行形势分析 164

#### 一、香港地铁的建设与经营概况 164

#### 二、香港地铁赚钱的原因 167

#### 三、香港地铁的商业特色 167

#### 四、香港地铁延伸利润轨道 168

#### 五、香港地铁的成功之道 168

#### 六、香港地铁业务的发展策略 169

### 第五节 2009年中国地铁大规模改造工程技术风险与控制简析 169

#### 一、概述 169

#### 二、技术风险的诱发因素 170

#### 三、技术风险的分类 171

#### 四、规避技术风险的措施 172

## 第八章 2009年中国城市轨道交通设备细分产业——轻轨 174

### 第一节 2009年国外轻轨发展概况 174

#### 一、世界轻轨交通发展历史 174

#### 二、世界轻轨的类型与特点 175

#### 三、世界城市轻轨发展现状 176

#### 四、世界利用铁路路权开发轻轨交通的状况以及方法 178

#### 五、德国与英国的轻轨及其车辆发展概况 179

#### 六、美国与加拿大的轻轨系统综述 181

### 第二节 2009年中国轻轨交通发展现状分析 182

#### 一、轻轨交通在国内发展的有利条件 182

#### 二、轻轨牵引城市经济的发展 184

#### 三、中国大部分城市拟投资轻轨 184

#### 四、轻轨带动房地产市场进入快行道 185



五、重庆修建轻轨交通的效益分析 186

六、武汉市轻轨经营状况分析 188

第三节 2009年中国轻轨交通的建设状况分析 188

一、重庆轻轨较新线建设历程 188

二、广珠轻轨发展阶段分析 189

三、武汉投资46亿轻轨二期全线开工 189

四、郑州将投资修建轻轨 190

五、成都轻轨提高“绿色门槛” 190

第四节 2010-2015年中国轻轨的发展战略及前景预测分析 190

一、中国轻轨交通的发展战略目标 191

二、中国发展轻轨交通的战略举措 192

三、中国城市轻轨建设展望 192

四、未来轻轨电车的发展前景 193

第九章 2009年中国城市轨道交通设备细分产业——磁悬浮列车 195

第一节 2009年国外磁悬浮列车发展状况分析 195

一、总体发展概况 195

二、德国磁悬浮列车发展回顾 195

三、日本磁悬浮列车时速破世界纪录 196

第二节 2009年中国磁悬浮列车发展概况 196

一、中国磁悬浮列车的研究状况 196

二、中国自主研发的中低速磁悬浮列车迈入快车道 197

三、国内磁悬浮列车市场广大 198

四、国内高速永磁悬浮列车在辽宁诞生 198

五、磁悬浮成为浦东轨道交通中的高新起点 198

第三节 2009年中国发展高速磁悬浮列车的意义 199

一、磁悬浮列车的优点 199

二、中国具备发展磁悬浮列车的需求 200

三、适合中国高速客运国情的选择 201

第四节 磁悬浮列车技术 201

一、磁悬浮运载技术 201

二、日本超导磁悬浮列车的技术开发 203

三、中低速磁悬浮列车关键技术综述 205

四、磁悬浮列车离开轨道飞驰的技术 206

第五节 2009年中国磁悬浮列车的问题分析 206

一、磁悬浮列车面临的挑战 206

二、磁悬浮列车带来巨大噪音污染 208

三、上海磁悬浮列车每天亏损巨大 208

第六节 2010-2015年中国磁悬浮列车的发展前景 209

一、中国磁悬浮列车前景向好 209

二、中国计划再研制实用型磁悬浮列车 209

三、磁悬浮列车的投资价值大 210

第十章 2009年中国城市轨道交通重点省市分析——北京 211

第一节 2009年北京轨道交通总体发展概况 211

一、轨道交通在北京公交起主导作用 211

二、北京大量资金拓展轨道交通 212

三、北京轨道交通在建规模达113公里 212

四、北京轨道交通网加密 212

五、首都轨道交通的发展及新线项目介绍 212

第二节 2009年北京轨道交通建设情况分析 213

一、北京轨道交通建设延伸速度加快 213

二、北京轨道交通建设将成城市交通重点 213

三、北京市轨道交通力保建设安全 214

四、加快北京城市轨道交通建设的建议 214

第三节 2009年北京发展轨道交通的投资分析 215

一、北京城市轨道交通投融资分析 215

二、首都快速轨道交通网允许外商独资 218

三、首都轨道交通带来了城市格局的变化 218

四、新北京交通体系中轨道交通分担40% 219

五、北京轨道交通PPP投融资模式取得突破 219

第四节 2009年北京轨道交通面临的挑战及专家建议 220

一、首都城市交通的困境 220

二、北京地铁面临的问题 221

三、改善北京城市交通困境的政策建议 222

四、轨道交通是破解北京交通拥堵的良方 230

第五节 2010-2015年北京轨道交通前景展望分析 230

第十一章 2009年中国城市轨道交通重点省市分析——上海 231

第一节 2009年上海轨道交通总体发展概况 231

一、上海轨道交通发展回顾 231

二、上海城市轨道交通线网规划综述 235

三、上海轨道交通的发展条件 243

第二节 2009年上海轨道交通基本建设分析 248

一、上海轨道交通的建设与运营综述 248

二、上海轨道交通建设速度快 254

三、上海轨道交通4号线全面贯通 255

四、上海世博园区的轨道交通建设 255

五、上海市将加快城市轨道交通建设 256

第三节 2009年上海轨道交通投资分析 257

一、上海投资轨道交通体制模式 257

二、上海轨道交通再破垄断地铁竞争激烈 260

三、上海轨道交通发展建议 262

第四节 未来上海轨道交通的发展预测分析 264

一、上海市轨道交通线网规划前景展望 264

二、2010年上海轨道交通规模将居世界前三 266

三、2020年上海轨道交通将达到18条线970公里 267

四、申城世博会客运轨道交通将成主力 267

第十二章 2009年中国城市轨道交通重点省市分析——广州 269

第一节 2009年广州轨道交通总体发展概况 269

一、广州轨道交通线网已初步形成 269

二、广州轨道交通日趋占主导地位 270

三、广州构建快速轨道交通网络 270

四、广州三条地铁获准提前建 271

第二节 2009年广州市轨道交通规划和土地利用 272

- 一、广州城市轨道交通规划的历史沿革 272
- 二、广州城市轨道交通对土地利用的影响分析 274
- 三、广州城市轨道交通和土地利用协调发展的相关建议 275

### 第三节 2009年广州市轨道交通设计项目管理模式简析 277

- 一、国内城市轨道交通设计管理的三种主要模式 277
- 二、广州市轨道交通设计管理的模式 279
- 三、轨道交通中虚拟组织管理模式的前景 280

### 第四节 未来广州轨道交通的发展规划与前景 282

- 一、广州可能出现低速磁悬浮列车 282
- 二、未来广州40%的人出行将选择轨道交通 283
- 三、2010年广州将建成9条轨道交通线 283

## 第十三章 2009年中国城市轨道交通重点省市分析——其他城市 286

### 第一节 深圳 286

- 一、深圳轨道交通步入建设高潮期 286
- 二、深圳城市轨道交通建设模式的综述 286
- 三、深圳50%居民出行将依靠轨道交通 288
- 四、2030年前深圳预计建设16条轨道交通线 288

### 第二节 南京 288

- 一、南京构建“地铁 + 轻轨”快速轨道网 289
- 二、南京城市轨道交通发展的主要问题 289
- 三、南京轨道交通规划前景好 290
- 四、未来南京地铁发展预测 291
- 五、南京地铁南北线规划及客流预测 291

### 第三节 武汉 292

- 一、武汉轨道交通发展回顾 292
- 二、武汉市城市快速轨道交通建设规划综述 292
- 三、2050年武汉将发展形成7条轨道交通线路 293

### 第四节 天津 294

- 一、天津进入轨道交通时代 294
- 二、天津市轨道交通以及道路设施建设发展概况 294
- 三、天津市轨道交通线网远期规划 296

## 第五节 大连 296

### 一、大连城市轨道交通牵动城市发展 296

### 二、大连将建快速轨道交通网络 297

### 三、大连市轨道交通线网规划分析 297

## 第六节 成都城市轨道交通建设与城市经营浅析 298

### 一、城市轨道交通系统是成都城市经济可持续发展的重要交通保障 298

### 二、成都城市轨道交通线网规划与建设 299

### 三、成都城市轨道交通投资建设与运营 300

## 第十四章 2009年中国城市轨道交通设备制造产业市场竞争格局分析 302

### 第一节 2009年中国城市轨道交通设备行业市场竞争现状分析 302

### 第二节 2009年中国城市轨道交通设备行业竞争面临的问题分析 303

### 第三节 2009年中国轨道交通装备制造产业提高竞争力策略综述 304

## 第十五章 2009年中国城市轨道交通设备提供商竞争力对比分析 310

### 第一节 长春轨道客车股份有限公司 310

#### 一、公司简介 310

#### 二、公司主要财务及主要指标分析 310

#### 三、公司成本费用情况 313

#### 四、公司未来战略分析 314

### 第二节 中国南车集团南京浦镇车辆厂 315

#### 一、公司简介 315

#### 二、公司主要财务及主要指标分析 315

#### 三、公司成本费用情况 318

#### 四、公司未来战略分析 319

### 第三节 株洲联诚集团有限责任公司 320

#### 一、公司简介 320

#### 二、公司主要财务及主要指标分析 320

#### 三、公司成本费用情况 323

#### 四、公司未来战略分析 324

### 第四节 湘潭市恒信电气有限公司 324

#### 一、公司简介 324

二、公司主要财务及主要指标分析 325

三、公司成本费用情况 328

四、公司未来战略分析 329

第五节 资阳晨风电气有限公司 329

一、公司简介 330

二、公司主要财务及主要指标分析 330

三、公司成本费用情况 333

四、公司未来战略分析 334

第十六章 2010-2015年中国城市轨道交通的前景与趋势分析 336

第一节 2010-2015年中国城市交通的发展目标与策略 336

一、大城市交通发展的目标与方向 336

二、中国改革城市交通模式势在必行 337

三、中国城市交通的可持续发展 338

四、城轨将成为未来城市交通的主干线 342

第二节 2010-2015年中国轨道交通的发展前景与趋势 345

一、中国轨道交通发展将形成网络体系 345

二、中国高速铁路与城市轨道交通发展趋势 346

三、中国城际轨道交通前景广阔 347

四、京沪穗轨道交通展望 348

第三节 2010-2015年中国城市轨道交通设备市场预测 349

一、中国轨道交通设备预测 349

二、中国机车车辆制造业市场广阔 351

第十七章 2010-2015年中国城市轨道交通投资机会与风险分析 353

第一节 2010-2015年中国城市轨道交通投资环境分析与对策 353

一、国内城市轨道交通项目的整体规划 353

二、国内城市轨道交通项目投资环境的现状 353

三、创造良好投资环境的对策 355

第二节 2010-2015年中国城市轨道交通投资机会分析 357

一、轨道交通等局部产业投资加速 357

二、地铁建设拉动投资与相关产业增长 358

三、中国轨道交通投资首度放开 358

四、城轨交通建设给装备制造业带来无限商机 359

五、“十一五”时期城轨交通投资将超2000亿元 360

第三节 2010-2015年中国城市轨道交通投资风险及规避风险建议 361

一、技术风险 361

二、自然风险 365

三、社会风险 366

四、政策环境风险 366

第十八章 金融危机对城市轨道交通及设备产业产业的影响及企业应对策略分析 368

第一节 金融危机对城市轨道交通及设备产业产业的影响 368

一、金融业与城市轨道交通及设备产业的关系 368

二、当前金融危机对全球城市轨道交通及设备产业的影响 369

三、当前金融危机对中国的影响 369

四、次贷危机对中国城市轨道交通及设备产业行业的影响 371

五、次贷危机对中国城市轨道交通及设备产业企业发展的影响 371

六、中国城市轨道交通及设备产业当前政策与金融危机的关系 372

第二节 中国城市轨道交通及设备产业产业应对金融危机的主要策略探讨 373

一、政策角度 373

二、上、下游市场角度 373

三、企业管理角度 375

四、中国城市轨道交通及设备产业产业应对金融危机的主要策略评价 376

第三节 专家建议 377

## 【图表目录】

图表 1 2008-2009年庞巴迪营业收入对比图 22

图表 2 2008-2009年庞巴迪净利润对比图 23

图表 3 2008-2009年美国通用电气公司利润对比图 27

图表 4 2008-2009年美国通用电气公司收入对比图 28

图表 5 2005-2009年国内生产总值情况 30

图表 6 2009年我国工业增加值134625亿元 31

图表 7 2009年1-11月规模以上工业企业实现利润及其增长速度 31

图表 8 2009年农村居民人均纯收入5153元 36

图表 9 2009年我国城镇居民人均可支配收入达17175元 36

图表 10 2009年分行业城镇固定资产投资及其增长速度 37

图表 11 2009年全社会固定资产投资同比增长30.1% 37

图表 12 2009年固定资产投资新增主要生产能力 38

图表 13 德国慕尼黑路网配线图 42

图表 14 汉堡的轴线发展模型及东京的多中心发展模型 48

图表 15 各种交通方式能源消耗与环境污染的比较 50

图表 16 轨道交通系统业务流程图 91

图表 17 千兆以太网技术 92

图表 18 CWDM (粗波分复用)技术 92

图表 19 各种传输方式的比较 93

图表 20 35(33)kV牵引网络接线方式 100

图表 21 10kV动力照明网络的接线方式 101

图表 22 35(33)kV牵引动力照明混合网络的接线方式 102

图表 23 10kV牵引动力照明混合网络的接线方式 102

图表 24 20kV牵引动力照明独立网络的接线方式 103

图表 25 分散式供电，10kV牵引动力照明混合网络接线方式一 104

图表 26 分散式供电，10kV牵引动力照明混合网络接线方式二 105

图表 27 分散式供电，10kV牵引动力照明混合网络接线方式二 105

图表 28 分散式供电，10kV牵引动力照明混合网络接线方式三 106

图表 29 集中式供电-20kV牵引动力照明混合网络接线方式 107

图表 30 欧洲国家轨道交通信号系统标准相互关系和涉及到的具体信号领域 109

图表 31 IEC61508描述的系统安全生命周期流程图。 110

图表 32 EN50129流程图 111

图表 33 ALARP评估原则 113

图表 34 我国轨道交通信号系统安全评估框架 114

图表 35 城市轨道交通运营企业的内部市场化格局示意图 127

图表 36 转移定价方法比较表 128

图表 37 地铁运营综合管理定额 148

图表 38 地铁效率、运用指标 148



|  |     |
|--|-----|
| 图表 39 检修记录月度台帐                         | 149 |
| 图表 40 2009年北京地铁运营图                     | 153 |
| 图表 41 2012年北京地铁规划图                     | 153 |
| 图表 42 北京2015年地铁规划图                     | 154 |
| 图表 43 2009年上海地铁运营图                     | 155 |
| 图表 44 2020年上海地铁规划图                     | 156 |
| 图表 45 2009年广州地铁运营图                     | 157 |
| 图表 46 2009年天津地铁运营图                     | 159 |
| 图表 47 2009年深圳地铁运营图                     | 161 |
| 图表 48 德国轻轨交通系统的等级及其主要特征对比表             | 176 |
| 图表 49 北美轻轨系统规模对比表                      | 178 |
| 图表 50 上海市轨道交通远景网络图                     | 232 |
| 图表 51 上海市城市总体规划图（城镇体系）                 | 234 |
| 图表 52 上海市轨道交通线网表                       | 235 |
| 图表 53 上海市地铁1号线、2号线人民广场站位置与换乘现状图        | 237 |
| 图表 54 上海市地铁1号线、3号线上海火车站站换乘地道图          | 238 |
| 图表 55 基本网络方案组成表                        | 262 |
| 图表 56 “十一五”期间建设设想                      | 263 |
| 图表 57 2020年广州地铁运营图                     | 266 |
| 图表 58 城市空间发展与交通形态关系                    | 273 |
| 图表 59 广州轨道交通2010年线网规划                  | 280 |
| 图表 60 特征年度南北线全线客流预测                    | 288 |
| 图表 61 武汉市远景年轨道线网方案线路构成                 | 290 |
| 图表 62 2008-2009年长春轨道客车股份有限公司销售收入情况     | 307 |
| 图表 63 2008-2009年长春轨道客车股份有限公司盈利指标情况     | 307 |
| 图表 64 2008-2009年长春轨道客车股份有限公司盈利能力情况     | 308 |
| 图表 65 2008-2009年长春轨道客车股份有限公司资产运行指标状况   | 309 |
| 图表 66 2008-2009年长春轨道客车股份有限公司资产负债能力指标分析 | 309 |
| 图表 67 2008-2009年长春轨道客车股份有限公司成本费用构成情况   | 310 |
| 图表 68 2008-2009年中国南车集团南京浦镇车辆厂销售收入情况    | 312 |
| 图表 69 2008-2009年中国南车集团南京浦镇车辆厂盈利指标情况    | 312 |
| 图表 70 2008-2009年中国南车集团南京浦镇车辆厂盈利能力情况    | 312 |

|   |     |
|---|-----|
| 图表 71 2008-2009年中国南车集团南京浦镇车辆厂资产运行指标状况   | 313 |
| 图表 72 2008-2009年中国南车集团南京浦镇车辆厂资产负债能力指标分析 | 314 |
| 图表 73 2008-2009年中国南车集团南京浦镇车辆厂成本费用构成情况   | 315 |
| 图表 74 2008-2009年株洲联诚集团有限责任公司销售收入情况      | 316 |
| 图表 75 2008-2009年株洲联诚集团有限责任公司盈利指标情况      | 317 |
| 图表 76 2008-2009年株洲联诚集团有限责任公司盈利能力情况      | 317 |
| 图表 77 2008-2009年株洲联诚集团有限责任公司资产运行指标状况    | 318 |
| 图表 78 2008-2009年株洲联诚集团有限责任公司资产负债能力指标分析  | 319 |
| 图表 79 2008-2009年株洲联诚集团有限责任公司成本费用构成情况    | 320 |
| 图表 80 2008-2009年湘潭市恒信电气有限公司销售收入情况       | 321 |
| 图表 81 2008-2009年湘潭市恒信电气有限公司盈利指标情况       | 322 |
| 图表 82 2008-2009年湘潭市恒信电气有限公司盈利能力情况       | 322 |
| 图表 83 2008-2009年湘潭市恒信电气有限公司资产运行指标状况     | 323 |
| 图表 84 2008-2009年湘潭市恒信电气有限公司资产负债能力指标分析   | 323 |
| 图表 85 2008-2009年湘潭市恒信电气有限公司成本费用构成情况     | 324 |
| 图表 86 2008-2009年资阳晨风电气有限公司销售收入情况        | 326 |
| 图表 87 2008-2009年资阳晨风电气有限公司盈利指标情况        | 327 |
| 图表 88 2008-2009年资阳晨风电气有限公司盈利能力情况        | 327 |
| 图表 89 2008-2009年资阳晨风电气有限公司资产运行指标状况      | 328 |
| 图表 90 2008-2009年资阳晨风电气有限公司资产负债能力指标分析    | 329 |
| 图表 91 2008-2009年资阳晨风电气有限公司成本费用构成情况      | 330 |
| 图表 92 世界典型大城市的轨道交通方式分担率统计表              | 340 |
| 图表 93 城市各种客运交通方式的运输特性比较对比表              | 340 |

博思数据研究中心发布的《2011-2015年中国城市轨道交通及设备行业深度调研与投资前景研究报告》，内容严谨、数据翔实，更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行研究分析。它是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。

详细请访问：<http://www.bosidata.com/fuwu1101/R818941AYT.html>