

# 2016-2022年中国ETC系 统市场监测及发展战略咨询报告

## 报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

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

## 一、报告报价

《2016-2022年中国ETC系统市场监测及发展战略咨询报告》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.cction.com/report/201601/129714.html>

报告价格：纸介版8000元 电子版8000元 纸介+电子8500元

北京迪索共研咨询有限公司

订购电话: 400-700-9228(免长话费) 010-69365838

海外报告销售: 010-69365838

Email: kefu@gonyn.com

联系人：李经理

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。

## 二、说明、目录、图表目录

ETC是不停车电子收费系统，ETC专用车道是给那些装了ETC车载器的车辆使用的，采用电子收费方式。

ETC( Electronic Toll Collection ) 不停车收费系统是目前世界上最先进的路桥收费方式。通过安装在车辆挡风玻璃上的车载电子标签与在收费站 ETC 车道上的微波天线之间的微波专用短程通讯，利用计算机联网技术与银行进行后台结算处理，从而达到车辆通过路桥收费站不需停车而能交纳路桥费的目的。

报告目录：

### 第一章 2013-2015年中国ETC行业发展综述 20

#### 第一节 ETC系统的相关概述 20

##### 一、ETC系统特点 20

##### 二、ETC系统的分类 20

##### 三、ETC系统的组成部分 22

##### 四、ETC系统的工作原理 23

##### 五、ETC系统的主要功能 23

##### 六、ETC系统应用的必要性 24

#### 第二节 ETC行业产业链分析 25

##### 一、ETC行业产业链简介 25

##### 二、ETC行业下游需求链分析 25

###### （一）交通管理行业发展现状 25

###### （二）汽车行业发展现状分析 27

##### 三、ETC行业上游供应链分析 28

###### （一）信息技术产业发展状况 28

###### （二）电子元器件产业发展状况 30

###### （三）新材料产业发展状况分析 31

###### （四）系统集成产业发展状况 32

###### （五）基础能源产业发展状况 33

#### 第三节 ETC行业发展环境分析 37

##### 一、ETC行业政策环境分析 37

- (一) ETC相关标准制定情况 37
- (二) ETC行业主要政策解读 38
- (三) ETC行业发展规划解读 39
- 二、ETC行业经济环境分析 41
  - (一) 2015年中国GDP增长情况分析 41
  - (二) 2015年工业经济发展形势分析 42
  - (三) 2015年全社会固定资产投资分析 45
  - (四) 2015年社会消费品零售总额分析 48
  - (五) 2015年城乡居民收入与消费分析 49
  - (六) 2015年对外贸易的发展形势分析 51

## 第二章 2013-2015年中国ETC系统运营管理分析 54

### 第一节 ETC系统运营模式分析 54

- 一、ETC系统运营模式分析 54
  - (一) 政府出售经营权给民间 54
  - (二) 政府与民间合作的模式 54
- 二、ETC系统收费模式分析 55
  - (一) 传统MTC收费方式 55
  - (二) ETC收费模式分析 55
  - (三) MTC/ETC组合式收费 55

### 第二节 ETC系统运营成本分析 56

- 一、ETC建设阶段投入 56
- 二、ETC运营阶段成本 56

### 第三节 ETC应用的效益分析 57

- 一、ETC应用的经济效益分析 57
  - (一) 对驾驶员的经济效益 57
  - (二) 对道路业主的经济效益 59
- 二、ETC应用的社会效益分析 59
- 三、ETC经济价值的案例分析 60

### 第四节 ETC的应用推广分析 61

- 一、高速公路推广ETC的意义 61
- 二、ETC推广存在的问题分析 61

### 三、ETC应用推广方案及措施 63

(一) 政府层面的推广措施分析 63

(二) 高速公路运营企业的推广 64

(三) ETC设备推广案例分析 64

## 第三章 2013-2015年国际ETC行业发展经验借鉴 66

### 第一节 全球ETC行业发展分析 66

一、全球高速公路的发展历程 66

二、全球各国高速公路现状综述 66

三、全球ETC行业发展历程 67

四、全球ETC标准及进展 67

五、全球ETC行业市场规模 69

### 第二节 主要发达国家ETC发展状况 69

一、美国ETC行业发展分析 69

(一) 美国E-ZPASS发展概况 69

(二) 美国E-ZPASS市场规模 71

(三) 美国E-ZPASS技术选择 71

(四) 美国E-ZPASS运营模式 72

(五) 美国E-ZPASS成功企业 72

(六) 美国ETC实施经验及启示 72

二、日本ETC行业发展分析 73

(一) 日本ETC系统发展概况 73

(二) 日本ETC行业市场规模 73

(三) 日本ETC技术选择分析 74

(四) 日本ETC运营模式分析 74

(五) 日本ETC成功企业分析 75

(六) 日本ETC实施效果分析 76

(七) 日本ETC技术发展方向 76

(八) 日本ETC实施经验及启示 76

三、欧洲ETC行业发展分析 77

(一) 欧洲ETC发展状况分析 77

(二) 欧洲ETC行业市场规模 77

- (三) 欧洲ETC技术选择分析 77
- (四) 欧洲ETC运营模式分析 78
- (五) 欧洲ETC成功企业分析 78
- (六) 欧洲ETC实施经验及启示 79
- 四、新加坡ETC行业发展分析 79
  - (一) 新加坡ERP发展状况分析 79
  - (二) 新加坡ERP行业市场规模 80
  - (三) 新加坡ERP系统选择分析 80
  - (四) 新加坡ERP运营模式分析 82
  - (五) 新加坡ERP建设经验及启示 82

#### 第四章 2013-2015年中国ETC行业市场发展分析 84

##### 第一节 中国高速公路行业发展情况 84

- 一、中国高速公路发展概况分析 84
  - (一) 高速公路里程及增长情况 84
  - (二) 各省市高速公路通车里程 85
  - (三) 公路营运汽车及增长情况 85
  - (四) 高速公路年平均日交通量 86
  - (五) 高速公路运营管理的现状 87
  - (六) 中国高速公路运营管理模式 90
- 二、中国高速公路智能化发展分析 91
  - (一) 高速公路联网收费发展概况 91
  - (二) 高速公路联网收费的发展历程 93
  - (三) ETC联网收费模式分析 95
    - 1、完全联网收费方式 95
    - 2、电子联网收费方式 96
    - 3、组合式电子收费模式 96
- 三、高速公路未来发展规划及预测 97
  - (一) 高速公路路网规划分析 97
  - (二) 高速公路未来发展规划 97
  - (三) 高速公路行业需求预测 98
  - (四) 高速公路行业供给预测 100

|                    |     |
|--------------------|-----|
| 第二节 ETC行业发展状况分析    | 100 |
| 一、ETC市场发展概况分析      | 100 |
| (一) 中国ETC运营模式分析    | 100 |
| (二) ETC系统应用优势分析    | 100 |
| (三) ETC市场发展规模分析    | 102 |
| (四) ETC企业发展情况分析    | 102 |
| 二、中国ETC应用情况分析      | 103 |
| (一) 高速公路ETC应用情况    | 103 |
| (二) 小区ETC应用情况分析    | 104 |
| (三) 停车场ETC应用情况     | 105 |
| 三、中国ETC示范工程分析      | 106 |
| (一) 长三角ETC示范工程     | 106 |
| (二) 京津冀ETC示范工程     | 108 |
| (三) 示范工程实施效果分析     | 108 |
| 第三节 ETC行业发展对策及前景展望 | 109 |
| 一、中国ETC发展存在问题      | 109 |
| 二、中国ETC发展战略分析      | 111 |
| 三、中国ETC发展策略分析      | 112 |
| 四、ETC行业发展前景展望      | 113 |

## 第五章 2013-2015年中国ETC行业产品市场分析 114

### 第一节 ETC行业产品市场结构 114

- 一、ETC产品市场结构现状 114
- 二、ETC产品市场结构预测 115
- 三、ETC产品发展方向分析 115

### 第二节 ETC设备市场分析 117

- 一、OBU市场发展分析 117
  - (一) 车载单元OBU分类 117
  - (二) OBU市场规模分析 118
  - (三) OBU市场竞争分析 118
  - (四) OBU产品价格分析 120
  - (五) OBU市场发展趋势 121

- (六) OBU产品需求预测 122
- 二、配套IC卡市场发展 123
  - (一) 配套IC卡市场规模 123
  - (二) 配套IC卡价格分析 123
  - (三) 配套IC卡推广情况 124
  - (四) 配套IC卡的使用率 125
  - (五) 配套IC卡发展前景 126
- 三、RSU市场发展分析 127
  - (一) 路侧单元RSU分类 127
  - (二) RSU市场规模分析 129
  - (三) RSU市场竞争分析 129
  - (四) RSU功能设计分析 130
  - (五) RSU性能设计分析 132
  - (六) RSU环境设计分析 133
  - (七) RSU可维护性设计 134
- 四、车道辅助设备市场分析 135
  - (一) 电动栏杆市场分析 135
  - (二) 违章摄像机市场分析 136
  - (三) 车辆检测器市场分析 137
  - (四) 车种判别器市场分析 138
  - (五) 感应线圈市场分析 138
- 第三节 ETC芯片国产化分析 138
  - 一、ETC专用芯片发展现状 138
  - 二、使用国外芯片存在问题 139
  - 三、芯片国产化的技术实现 140
  - 四、ETC芯片国产化效益 141
    - (一) 芯片国产化经济效益 141
    - (二) 芯片国产化社会效益 141

## 第六章 2013-2015年中国高速公路ETC技术及车道布设分析 143

### 第一节 ETC行业技术分析 143

#### 一、ETC技术发展阶段分析 143

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| 二、ETC关键技术分析                 | 143 |
| (一) ETC系统关键技术分析             | 143 |
| (二) ETC系统中的安全技术             | 144 |
| (三) 电子收费技术方案分析              | 145 |
| 三、ETC关键设备测试技术               | 147 |
| 四、ETC系统新技术的发展               | 149 |
| (一) 独立双天线ETC系统              | 149 |
| (二) 邻双车道ETC系统               | 149 |
| (三) 军警车道ETC系统               | 150 |
| (四) 手持机应用ETC系统              | 150 |
| 五、ETC技术市场化分析                | 151 |
| 六、ETC技术发展方向分析               | 152 |
| 七、ETC技术相关发展动态               | 153 |
| 第二节 电子不停车收费车道布设             | 154 |
| 一、ETC系统车道布局分析               | 154 |
| (一) ETC车道类型分析               | 154 |
| (二) ETC车道布局原则               | 156 |
| (三) ETC车道设备布设               | 156 |
| (四) ETC车道广场布设               | 157 |
| 二、ETC车道布设模式分析               | 158 |
| (一) ETC/MTC混合车道模式           | 158 |
| (二) ETC车道前置电动栏杆             | 159 |
| (三) ETC车道后置电动栏杆             | 159 |
| (四) ETC车道布设方案比较             | 160 |
| 三、车道通行效率影响因素                | 160 |
| 四、ETC车道通行能力分析               | 163 |
| (一) ETC车道交通特性分析             | 163 |
| (二) ETC车道通行方式分析             | 165 |
| (三) ETC车道通行能力计算             | 166 |
| (四) ETC系统服务水平分级             | 167 |
| 第七章：2013-2015年中国ETC行业区域市场分析 | 170 |

## 第一节 华东地区ETC市场分析 170

### 一、上海市ETC发展分析 170

- (一) 高速公路运营及规划 170
- (二) ETC建设规模分析 170
- (三) 高速公路收费情况 171
- (四) ETC运营情况分析 172
- (五) ETC车道技术特点 172
- (六) ETC技术规范及标准 172
- (七) 政府政策支持分析 173
- (八) ETC系统建设规划 175

### 二、浙江省ETC发展分析 176

- (一) 高速公路通车里程 176
- (二) 高速公路收费情况 177
- (三) 高速公路发展规划 178
- (四) ETC建设规模分析 178
- (五) ETC运营情况分析 179
- (六) ETC推广措施分析 179
- (七) ETC系统建设规划 179

### 三、江苏省ETC发展分析 180

- (一) 高速公路通车里程 180
- (二) 高速公路收费情况 180
- (三) 高速公路发展规划 181
- (四) ETC系统发展历程 181
- (五) ETC建设规模分析 182
- (六) ETC运营情况分析 183
- (七) ETC系统建设规划 183

### 四、安徽省ETC发展分析 184

- (一) 高速公路通车里程 184
- (二) 高速公路收费情况 185
- (三) 高速公路发展规划 185
- (四) ETC建设规模分析 185
- (五) ETC运营情况分析 186

(六) ETC系统架构分析 186

(七) ETC系统建设规划 188

五、福建省ETC发展分析 188

(一) 高速公路通车里程 188

(二) 高速公路收费情况 188

(三) 高速公路发展规划 189

(四) ETC建设规模分析 189

(五) ETC运营模式分析 189

(六) ETC系统技术特点 190

(七) ETC经济效益分析 191

(八) ETC系统建设规划 192

六、江西省ETC发展分析 193

(一) 高速公路通车里程 193

(二) 高速公路收费情况 193

(三) 高速公路发展规划 194

(四) ETC建设规模分析 194

(五) ETC运营情况分析 195

(六) ETC系统建设规划 196

七、山东省ETC发展分析 196

(一) 高速公路通车里程 196

(二) 高速公路收费情况 197

(三) 高速公路发展规划 197

(四) ETC建设规模分析 198

(五) ETC运营情况分析 198

(六) 政府政策支持分析 198

(七) ETC系统建设规划 199

第二节 华北地区ETC市场分析 199

一、北京市ETC发展分析 199

(一) 高速公路通车里程 199

(二) 高速公路收费情况 200

(三) 高速公路发展规划 200

(四) ETC建设规模分析 201

|                 |     |
|-----------------|-----|
| (五) ETC运营模式分析   | 201 |
| (六) 政府政策支持分析    | 201 |
| (七) ETC速通卡市场前景  | 201 |
| (八) ETC系统建设规划   | 202 |
| 二、天津市ETC发展分析    | 202 |
| (一) 高速公路通车里程    | 202 |
| (二) 高速公路收费情况    | 203 |
| (三) 高速公路发展规划    | 203 |
| (四) ETC建设规模分析   | 203 |
| (五) ETC运营情况分析   | 204 |
| (六) ETC系统建设规划   | 206 |
| 三、河北省ETC发展分析    | 207 |
| (一) 高速公路通车里程    | 207 |
| (二) 高速公路收费情况    | 208 |
| (三) 高速公路发展规划    | 208 |
| (四) ETC运营情况分析   | 209 |
| (五) 政府政策支持分析    | 209 |
| (六) ETC系统建设规划   | 210 |
| 四、山西省ETC发展分析    | 210 |
| (一) 高速公路通车里程    | 210 |
| (二) 高速公路收费情况    | 211 |
| (三) 高速公路发展规划    | 211 |
| (四) ETC建设规模分析   | 212 |
| (五) ETC运营问题分析   | 212 |
| (六) ETC建设工程分析   | 214 |
| (七) ETC系统建设规划   | 214 |
| 第三节 华中地区ETC市场分析 | 215 |
| 一、河南省ETC发展分析    | 215 |
| (一) 高速公路通车里程    | 215 |
| (二) 高速公路收费情况    | 215 |
| (三) 高速公路发展规划    | 215 |
| (四) ETC建设规模分析   | 216 |

- (五) ETC运营模式分析 217
- (六) ETC推广措施分析 217
- (七) 政府政策支持分析 218
- (八) ETC系统建设规划 218

## 二、湖北省ETC发展分析 218

- (一) 高速公路通车里程 218
- (二) 高速公路收费情况 219
- (三) 高速公路发展规划 219
- (四) ETC建设规模分析 221
- (五) ETC运营情况分析 221
- (六) ET推广措施分析 222
- (七) ETC优惠方案分析 222
- (八) ETC系统建设规划 223

## 三、湖南省ETC发展分析 223

- (一) 高速公路通车里程 223
- (二) 高速公路收费情况 224
- (三) 高速公路发展规划 224
- (四) ETC建设规模分析 224
- (五) ETC运营模式分析 225
- (六) ETC技术规范及标准 225
- (七) 政府政策支持分析 226
- (八) ETC系统建设规划 226

## 第四节 西北地区ETC市场分析 226

### 一、陕西省ETC发展分析 226

- (一) 高速公路通车里程 226
- (二) 高速公路收费情况 227
- (三) 高速公路发展规划 227
- (四) ETC建设规模分析 229
- (五) ETC运营情况分析 229
- (六) ET推广措施分析 230
- (七) 政府政策支持分析 230
- (八) ETC系统建设规划 231

## 二、甘肃省ETC发展分析 231

- (一) 高速公路通车里程 231
- (二) 高速公路收费情况 232
- (三) 高速公路发展规划 232
- (四) ETC建设规模分析 232
- (五) ETC运营模式分析 233
- (六) ETC运营企业分析 233
- (七) ETC系统建设规划 234

## 第五节 西南地区ETC市场分析 234

### 一、重庆市ETC发展分析 234

- (一) 高速公路运营及规划 234
- (二) 高速公路收费情况 235
- (三) 重庆ETC运营情况 236
- (四) 重庆ETC实施动态 236
- (五) ETC运营企业分析 237
- (六) ETC技术规范及标准 237

### 二、四川省ETC发展分析 238

- (一) 高速公路运营及规划 238
- (二) 高速公路收费情况 239
- (三) ETC建设规模分析 239
- (四) 四川ETC推广措施 240
- (五) 政府政策支持分析 240
- (六) ETC系统建设规划 241

### 三、云南省ETC发展分析 241

- (一) 高速公路运营及规划 241
- (二) 高速公路收费情况 242
- (三) ETC建设规模分析 243
- (四) ETC运营模式分析 243
- (五) ETC运营企业分析 244
- (六) 云南ETC推广措施 244
- (七) ETC系统建设规划 245

## 第六节 华南地区ETC市场分析 246

- 一、广东省ETC发展分析 246
  - (一) 高速公路运营及规划 246
  - (二) 高速公路收费情况 247
  - (三) ETC建设规模分析 247
  - (四) ETC运营模式分析 248
  - (五) ETC实施情况分析 249
  - (六) ETC运营企业分析 250
  - (七) ETC系统建设规划 250

- 二、广西区ETC发展分析 252
  - (一) 高速公路运营及规划 252
  - (二) 广西高速公路发展规划 252
  - (三) 广西实施ETC必然性 252
  - (四) 广西ETC研究试点 253
  - (五) 广西ETC 发展要求 254
  - (六) ETC建设现状分析 254

## 第八章 2013-2015年中国ETC行业竞争对手分析 256

### 第一节 国外主要ETC企业经营分析 256

- 一、Q-Free ASA公司 256
  - (一) 企业发展简况分析 256
  - (二) 企业产品与技术 256
  - (三) 企业服务领域分析 256
  - (四) 企业经营状况分析 257
  - (五) 企业在华布局分析 257
- 二、Trans Core公司 258
  - (一) 企业发展简况分析 258
  - (二) 企业产品与技术 258
  - (三) 企业服务领域分析 258
  - (四) 企业在华投资分析 259
  - (五) 企业最新动态分析 260
- 三、奥地利卡普施公司 260
  - (一) 企业发展简况分析 260

- (二) 企业产品与技术 260
- (三) 企业服务领域分析 261
- (四) 企业经营状况分析 261
- (五) 企业发展态势分析 262

#### 四、TI公司 262

- (一) 企业发展简况分析 262
- (二) 企业产品与技术 262
- (三) 企业服务领域分析 262
- (四) 企业经营状况分析 263
- (五) 企业在ETC产品分析 263

#### 五、西班牙英德拉公司 264

- (一) 企业发展简况分析 264
- (二) 企业产品与技术 264
- (三) 企业服务领域分析 265
- (四) 企业经营状况分析 266
- (五) 企业在华投资分析 266

### 第二节 中国领先ETC企业经营分析 267

#### 一、中兴通讯股份有限公司 267

- (一) 公司基本情况 267
- (二) 企业经营情况分析 267
- (三) 企业经济指标分析 269
- (四) 企业盈利能力分析 269
- (五) 企业偿债能力分析 270
- (六) 企业运营能力分析 270
- (七) 企业成本费用分析 270
- (八) 企业经营网点及网络 271

#### 二、北京握奇数据系统有限公司 274

- (一) 公司基本情况 274
- (二) 企业主要经济指标 274
- (三) 企业偿债能力分析 275
- (四) 企业盈利能力分析 276
- (五) 企业运营能力分析 276

(六) 企业解决方案分析 277

### 三、成都成保发展股份有限公司 278

(一) 公司基本情况 278

(二) 公司组织架构 278

(三) 企业营销网点及网络 279

(四) 企业主要经济指标 280

(五) 企业偿债能力分析 281

(六) 企业盈利能力分析 281

(七) 企业运营能力分析 282

### 四、深圳市车安科技发展有限公司 283

(一) 公司基本情况 283

(二) 企业主要经济指标 283

(三) 企业偿债能力分析 284

(四) 企业盈利能力分析 284

(五) 企业运营能力分析 284

### 五、山东路达机械有限公司 285

(一) 公司基本情况 285

(二) 企业主要经济指标 285

(三) 企业偿债能力分析 286

(四) 企业盈利能力分析 286

(五) 企业运营能力分析 287

### 六、上海工达电子有限公司 287

(一) 公司基本情况 287

(二) 企业主要经济指标 287

(三) 企业偿债能力分析 288

(四) 企业盈利能力分析 288

(五) 企业运营能力分析 289

### 七、浙江路达机械仪器有限公司 289

(一) 公司基本情况 289

(二) 企业主要经济指标 290

(三) 企业偿债能力分析 290

(四) 企业盈利能力分析 291

- (五) 企业运营能力分析 291
- 八、深圳市大明五洲城市一卡通科技有限公司 292
  - (一) 公司基本情况 292
  - (二) 企业主要经济指标 292
  - (三) 企业偿债能力分析 293
  - (四) 企业盈利能力分析 293
  - (五) 企业运营能力分析 294
- 九、紫光捷通科技股份有限公司 294
  - (一) 公司基本情况 294
  - (二) 企业主要经济指标 295
  - (三) 企业偿债能力分析 295
  - (四) 企业盈利能力分析 296
  - (五) 企业运营能力分析 296
- 十、北京万集科技股份有限公司 297
  - (一) 公司基本情况 297
  - (二) 公司发展历程 297
  - (三) 企业解决方案 298
- 十一、北京聚利科技有限公司 300
  - (一) 公司基本情况 300
  - (二) 产品信息 300
  - (三) 与中关村合作 301
- 十二、上海城建(集团)公司 301
  - (一) 公司基本情况 301
  - (二) 公司成就 301
  - (三) ECT建设进程 302
- 十三、北京速通电子科技有限公司 302
  - (一) 公司基本情况 302
  - (二) 产品信息 303
  - (三) 公司发展历程 304
- 十四、江苏长天智远交通科技有限公司 305
  - (一) 公司基本情况 305
  - (二) 产品信息 305

- (三) 公司业绩 305
- 十五、瑞典康比特(中国)交通系统有限公司 306
  - (一) 公司基本情况 306
  - (二) 产品信息 306
- 十六、四川新源现代智能科技有限公司 306
  - (一) 公司基本情况 306
  - (二) 产品信息 307
  - (三) 公司研究方向 308
- 十七、北京三友信电子科技有限公司 308
  - (一) 公司基本情况 308
  - (二) 公司经营范围 308
  - (三) 公司组织架构 309
- 十八、航天信息股份有限公司北京航天金卡分公司 309
  - (一) 企业基本情况 309
  - (二) 企业组织架构 310
  - (三) 生产基地情况 311
- 十九、深圳市金溢科技有限公司 312
  - (一) 公司基本情况 312
  - (二) 公司发展历程 313
  - (三) 公司近期动态 314
- 二十、广州市埃特斯通讯设备有限公司 315
  - (一) 公司基本情况 315
  - (二) 企业主要经济指标 315
  - (三) 公司发展历程 315
- 二十一、深圳市武大数字交通技术有限公司 316
  - (一) 公司基本情况 316
  - (二) 主营产品与服务 316
- 二十二、广东路路通有限公司 316
  - (一) 公司基本情况 316
  - (二) 企业主要经济指标 317
  - (三) 典范工程 317
- 二十三、厦门晟阳科技有限公司 318

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| (一) 公司基本情况                     | 318 |
| (二) 企业主要经济指标                   | 319 |
| 二十四、深圳市畅盈科技有限公司                | 319 |
| (一) 企业基本情况                     | 319 |
| (二) 企业组织架构                     | 320 |
| (三) 企业服务理念                     | 320 |
| 二十五、广州市顾客智能交通设备有限公司            | 321 |
| (一) 企业基本情况                     | 321 |
| (二) IC应用终端产品系列                 | 321 |
| (三) 服务解决方案情况                   | 322 |
| <br>                           |     |
| 第九章 2016-2022年中国ETC行业投资分析与前景预测 | 324 |
| 第一节 2013-2015年中国ETC行业投资特性分析    | 324 |
| 一、ETC行业进入壁垒分析                  | 324 |
| (一) 企业资质壁垒分析                   | 324 |
| (二) 行业技术壁垒分析                   | 324 |
| (三) 从业经验壁垒分析                   | 324 |
| (四) 行业用户壁垒分析                   | 325 |
| (五) 必要资本量壁垒分析                  | 325 |
| 二、ETC项目成本分析                    | 325 |
| 三、ETC运营收入分析                    | 326 |
| 第二节 2016-2022年中国ETC行业投资建议分析    | 326 |
| 一、ETC行业投资风险分析                  | 326 |
| (一) 政策风险分析                     | 326 |
| (二) 经营风险分析                     | 326 |
| (三) 技术风险分析                     | 327 |
| (四) 需求风险分析                     | 327 |
| (五) 其他风险分析                     | 327 |
| 二、ETC行业投资机会分析                  | 328 |
| 三、ETC行业投资建议分析                  | 329 |
| 第三节 2016-2022年中国ETC行业发展趋势及前景预测 | 331 |
| 一、ETC行业发展趋势分析                  | 331 |

- (一) ETC发展驱动力分析 331
- (二) ETC发展趋势分析 332
- 二、ETC行业发展前景预测 333

联系电话13391676235

## 第十章 中国ETC企业投融资及IPO上市策略指导 334

### 第一节 ETC企业融资渠道与选择分析 334

- 一、ETC企业融资方法与渠道简析 334
- 二、利用股权融资谋划企业发展机遇 336
- 三、利用政府杠杆拓展企业融资渠道 340
- 四、适度债权融资配置自身资本结构 341
- 五、关注民间资本和外资的投资动向 342

### 第二节 ETC企业境内IPO上市目的及条件 343

- 一、ETC企业境内上市主要目的 343
- 二、ETC企业上市需满足的条件 344
  - (一) 企业境内主板 IPO 主要条件 344
  - (二) 企业境内中小板IPO主要条件 345
  - (三) 企业境内创业板IPO主要条件 346
- 三、企业改制上市中的关键问题 347

### 第三节 ETC企业IPO上市的相关准备 348

- 一、企业该不该上市 348
- 二、企业应何时上市 348
- 三、企业应何地上市 349
- 四、企业上市前准备 349
  - (一) 企业上市前综合评估 349
  - (二) 企业的内部规范重组 349
  - (三) 选择并配合中介机构 350
  - (四) 应如何选择中介机构 350

### 第四节 ETC企业IPO上市的规划实施 350

- 一、上市费用规划和团队组建 350
- 二、尽职调查及问题解决方案 354
- 三、改制重组需关注重点问题 357

- 四、企业上市辅导及注意事项 360
- 五、上市申报材料制作及要求 362
- 六、网上路演推介及询价发行 364
- 第五节 企业IPO上市审核工作流程 365
- 一、企业IPO上市基本审核流程 365
- 二、企业IPO上市具体审核环节 366
- 三、与发行审核流程相关的事项 369

图表目录：

- 图表 1 2015年中国汽车制造行业经济指标统计 27
- 图表 2 2011-2015年中国民用汽车保有量增长趋势图 28
- 图表 3 2015年电子信息产业主要指标完成情况 29
- 图表 4 2013-2015年中国电力电子元器件行业经济指标统计 30
- 图表 5 2011-2015年系统集成服务收入变化趋势图 33
- 图表 6 2002-2013中国能源生产情况统计 34
- 图表 7 2005-2015年中国能源生产总量增长趋势 34
- 图表 8 2015年中国能源生产结构情况 35
- 图表 9 2001-2015年中国能源消费情况 35
- 图表 10 2005-2015年中国能源消费总量增长趋势 36
- 图表 11 2015年中国能源消费总量结构情况 36
- 图表 12 ETC使用的国家标准和行业技术要求 37
- 图表 13 2011-2015年中国国内生产总值及增长变化趋势图 42
- 图表 14 2011-2015年中国人均国内生产总值变化趋势图 42
- 图表 15 2011-2015年中国全部工业增加值及增长速度趋势图 43
- 图表 16 2015年规模以上工业企业实现利润及其增长速度 43
- 图表 17 2015年分行业固定资产投资（不含农户）及其增长速度 46
- 图表 18 2011-2015年中国全社会固定资产投资增长趋势图 47
- 图表 19 2015年中国社会消费品零售总额同比增长趋势图 48
- 图表 20 2011-2015年中国社会消费品零售总额及增长速度趋势图 49
- 图表 21 2011-2015年城镇居民人均可支配收入及增长趋势图 50
- 图表 22 2011-2015年农村居民纯收入及增长情况统计 50
- 图表 23 2015年中国货物进出口总额及其增长速度 51

图表 24 2011-2015年中国进出口总额增长趋势图 53

图表 25 几个国外不停车收费系统的市场运营模式 54

图表 26 ETC及人工收费车道单车通过收费站时间 57

图表 27 ETC及人工收费车辆单车通过收费站油耗 58

图表 28 MTC与ETC基础设施投资额比较 59

图表 29 ETC和MTC车道平均排放因子 60

图表 30 部分国家高速公路发展现状 67

图表 31 2011-2015年中国高速公路总里程增长趋势图 84

图表 32 2015年中国高速公路里程前十省份统计 85

图表 33 2011-2015年公路运营汽车保有量和增长率统计 85

图表 34 2011-2015年中国公路运营汽车保有量增长趋势图 86

图表 35 2011-2015年中国高速公路年平均日交通量 86

图表 36 2011-2015年中国高速公路年平均交通拥挤度 87

图表 37 2010年中国高速公路上市运营商收费公路使用率统计 92

图表 38 按客车收费机制对比 92

图表 39 货车基础费率结构对比 93

图表 40 超重车辆过路费对比 93

图表 41 “十二五”各省市高速公路规划情况 98

图表 42 2016-2022年中国公路旅客运输量统计预测 99

图表 43 2016-2022年中国公路货物运输量统计预测 99

图表 44 2011-2015年中国ETC行业规模 102

图表 45 2015年ETC存量市场份额 114

图表 46 2015年ETC增量的市场份额 115

图表 47 OBU总体结构图 118

图表 48 2011-2015年OBU不停车收费用户情况 118

图表 49 2013-2015年OBU项目竞争市场中标情况 119

图表 50 ETC速通卡的普及状况 125

图表 51 ETC速通卡的使用率不高的原因 126

图表 52 ETC能给使用者带来的便利情况 127

图表 53 RSU总体结构图 128

图表 54 2011-2015年RSU市场规模情况 129

图表 55 RSU的EMC和安规特性 133

图表 56 红外车辆识别系统与DSRC系统的对比 144

图表 57 ETC车道三种类型 155

图表 58 ETC车道布局模式比较 160

图表 59 天线微波衰减示意图 161

图表 60 高度对接收灵敏度影响 162

图表 61 ETC车道系统前端交易示意图 164

图表 62 广深福永收费站ETC车辆服务时间统计分布示意图 164

图表 63 服务时间统计参数 165

图表 64 ETC车道车辆折算系数 166

图表 65 交通流量-车速关系示意图 168

图表 66 单条ETC车道各级服务水平下的最大服务小时交通量 169

图表 67 2000-2015年上海市高速公路通车里程统计 170

图表 68 上海市ETC系统建设目标架构图 176

图表 69 2003-2015年浙江省公路网通车里程统计 177

图表 70 2003-2015年浙江省高速公路通车里程统计 177

图表 71 2011-2015年江苏公路线路长度情况 180

图表 72 2011-2015年安徽省公路里程 184

图表 73 2007-2015年福建省高速公路通车里程统计 188

图表 74 1995-2012年江西省公路运输线路长度统计 193

图表 75 2011-2015年山东省高速公路通车里程 196

图表 76 2011-2015年北京市公路里程 199

图表 77 2011-2015年天津市公路里程 202

图表 78 2011-2015年河北省公路通车里程 207

图表 79 2011-2015年山西省公路里程 211

图表 80 2011-2015年河南省高速公路通车里程 215

图表 81 2011-2015年湖北省公路通车里程统计 219

图表 82 2011-2015年湖南省高速公路通车里程统计 223

图表 83 湖南省不停车收费系统结构示意图 225

图表 84 2011-2015年陕西公路线路长度情况 226

图表 85 2011-2015年甘肃公路线路长度情况 231

图表 86 2011-2015年重庆市公路及调整公路里程统计 234

图表 87 2011-2015年重庆市高速公路里程增长趋势图 235

图表 88 重庆市高速公路批准收费结束时间 235

图表 89 2015年国庆重庆市将实施不停车收费的收费站 236

图表 90 2015年四川公路线路长度统计 238

图表 91 2015年云南公路线路长度情况 242

图表 92 2015年计划开通（ETC）云通卡充值点一览表 245

图表 93 2007-2015年广东省公路通车里程统计表 247

图表 94 2011-2015年广西区高速公路通车里程统计 252

图表 95 2011-2015年Q-Free ASA公司销售收入变化趋势图 257

图表 96 2015年不同地区Q-Free ASA公司销售收入所占份额 257

图表 97 Trans Core在中国的主要完工项目 259

图表 98 2011-2015年奥地利卡普施公司销售收入变化趋势图 261

图表 99 2011-2015年奥地利卡普施公司销售收入变化趋势图 261

图表 100 2011-2015年德州仪器公司销售收入变化趋势图 263

图表 101 2011-2015年德州仪器公司净利润变化趋势图 263

图表 102 2011-2015年西班牙英德拉公司销售收入变化趋势图 266

图表 103 西班牙英德拉公司在中国业务统计 266

图表 104 2015年中兴通讯股份有限公司分产品情况表 268

图表 105 2015年中兴通讯股份有限公司业务结构情况 268

图表 106 2015年中兴通讯股份有限公司分地区情况表 268

图表 107 2011-2015年中兴通讯股份有限公司收入与利润统计 269

图表 108 2011-2015年中兴通讯股份有限公司资产与负债统计 269

图表 109 2011-2015年中兴通讯股份有限公司盈利能力情况 269

图表 110 2011-2015年中兴通讯股份有限公司偿债能力情况 270

图表 111 2011-2015年中兴通讯股份有限公司运营能力情况 270

图表 112 2011-2015年中兴通讯股份有限公司成本费用统计 270

图表 113 2015年中兴通讯股份有限公司成本费用结构图 271

图表 114 中兴通讯股份有限公司全球经营网络 271

图表 115 中兴通讯股份有限公司全国网点 271

图表 116 北京握奇数据系统有限公司资产及负债统计 275

图表 117 北京握奇数据系统有限公司收入及利润统计 275

图表 118 北京握奇数据系统有限公司偿债能力统计 276

图表 119 北京握奇数据系统有限公司盈利能力统计 276

图表 120 北京握奇数据系统有限公司运营能力统计 277

图表 121 窄带接收区分方案示意图 278

图表 122 成都成保发展股份有限公司组织架构 279

图表 123 成都成保发展股份有限公司全国网点 279

图表 124 成都成保发展股份有限公司资产及负债统计 280

图表 125 成都成保发展股份有限公司收入及利润统计 281

图表 126 成都成保发展股份有限公司偿债能力统计 281

图表 127 成都成保发展股份有限公司盈利能力统计 282

图表 128 成都成保发展股份有限公司运营能力统计 282

图表 129 深圳市车安科技发展有限公司资产及负债统计 283

图表 130 深圳市车安科技发展有限公司收入及利润统计 283

图表 131 深圳市车安科技发展有限公司偿债能力统计 284

图表 132 深圳市车安科技发展有限公司盈利能力统计 284

图表 133 深圳市车安科技发展有限公司运营能力统计 285

图表 134 山东路达机械有限公司资产及负债统计 285

图表 135 山东路达机械有限公司收入及利润统计 286

图表 136 山东路达机械有限公司偿债能力统计 286

图表 137 山东路达机械有限公司盈利能力统计 286

图表 138 山东路达机械有限公司运营能力统计 287

图表 139 上海工达电子有限公司资产及负债统计 288

图表 140 上海工达电子有限公司收入及利润统计 288

图表 141 上海工达电子有限公司偿债能力统计 288

图表 142 上海工达电子有限公司盈利能力统计 289

图表 143 上海工达电子有限公司运营能力统计 289

图表 144 浙江路达机械仪器有限公司资产及负债统计 290

图表 145 浙江路达机械仪器有限公司收入及利润统计 290

图表 146 浙江路达机械仪器有限公司偿债能力统计 291

图表 147 浙江路达机械仪器有限公司盈利能力统计 291

图表 148 浙江路达机械仪器有限公司运营能力统计 292

图表 149 深圳市大明五洲城市一卡通科技有限公司资产及负债统计 292

图表 150 深圳市大明五洲城市一卡通科技有限公司收入及利润统计 293

图表 151 深圳市大明五洲城市一卡通科技有限公司偿债能力统计 293

图表 152 深圳市大明五洲城市一卡通科技有限公司盈利能力统计 294

图表 153 深圳市大明五洲城市一卡通科技有限公司运营能力统计 294

图表 154 紫光捷通科技股份有限公司资产及负债统计 295

图表 155 紫光捷通科技股份有限公司收入及利润统计 295

图表 156 紫光捷通科技股份有限公司偿债能力统计 296

图表 157 紫光捷通科技股份有限公司盈利能力统计 296

图表 158 紫光捷通科技股份有限公司运营能力统计 296

图表 159 北京万集科技股份有限公司发展历程 297

图表 160 基于DSRC技术的多车道自由流不停车收费系统组成示意图 299

图表 161 车辆自由行驶状态示意图 299

图表 162 北京聚利科技有限公司主要产品 300

图表 163 上海城建（集团）公司十年成就 302

图表 164 北京速通科技有限公司ETC简介 303

图表 165 北京速通科技有限公司发展历程 304

图表 166 江苏长天智远交通科技有限公司高速公路相关产品信息 305

图表 167 四川新源现代智能科技有限公司产品信息 307

图表 168 北京三友信电子科技有限公司组织架构 309

图表 169 航天信息股份公司北京金卡分公司组织架构图 310

图表 170 深圳市金溢科技有限公司发展历程 313

图表 171 上海安博会期间金溢展出的智能停车场解决方案 314

图表 172 广州市埃特斯通讯设备有限公司经济指标 315

图表 173 广东路路通有限公司 317

图表 174 厦门晟阳科技有限公司经济指标 319

图表 175 圳市畅盈科技有限公司组织架构图 320

图表 176 广州市顺客智能交通设备有限公司高速公路IC卡通用读写模块 322

图表 177 几个国外不停车收费系统成本分析 325

图表 178 2005-2015年中国城镇化率变化趋势图 332

图表 179 企业融资方式与渠道分类 335

图表 180 风险投资和私募股权的主要区别 338

图表 181 创投及私募股权投资基金运作程序 339

图表 182 企业IPO上市网上路演的主要事项 364

图表 183 企业IPO上市基本审核流程图 366

详细请访问：<http://www.cction.com/report/201601/129714.html>