

中国ETC系统运营现状与前景规划建议报告2021-2026年

产品名称	中国ETC系统运营现状与前景规划建议报告2021-2026年
公司名称	北京中研智业信息咨询有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	北京市朝阳区北苑东路19号院4号楼27层2708（注册地址）
联系电话	010-57126768 15263787971

产品详情

中国ETC系统运营现状与前景规划建议报告2021-2026年【报告编号】：335280【出版时间】：2021年6月【出版机构】：中研智业研究院【交付方式】：EMIL电子版或特快专递
【报告价格】：【纸质版】：6500元【电子版】：6800元【纸质+电子】：7000元【报告来源】：
<http://www.zyzyjy.com/baogao/335280.html>

【报告目录】

第一章 2019-2021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）2021年中国GDP增长情况分析
41（二）2021年工业经济发展形势分析 42（三）2021年全社会固定资产投资分析
45（四）2021年社会消费品零售总额分析 48（五）2021年城乡居民收入与消费分析
49（六）2021年对外贸易的发展形势分析 51 第二章 2019-2021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 2019-2021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
2019-2021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 2019-2021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
2019-2021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：2019-2021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) ETC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) ETC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 2019-2021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、广州市顺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第九章 2021-2026年中国ETC行业投资分析与前景预测 324第一节
2019-2021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 2021-2026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
2021-2026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 2021年中国汽车制造行业经济指标统计 27 图表 2
2017-2021年中国民用汽车保有量增长趋势图 28 图表 3 2021年电子信息产业主要指标完成情况 29 图表 4
2019-2021年中国电力电子元器件行业经济指标统计 30 图表 5 2017-2021年系统集成服务收入变化趋势图
33 图表 6 2008-2019中国能源生产情况统计 34 图表 7 2011-2021年中国能源生产总量增长趋势 34 图表 8
2021年中国能源生产结构情况 35 图表 9 2007-2021年中国能源消费情况 35 图表 10
2011-2021年中国能源消费总量增长趋势 36 图表 11 2021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 2017-2021年中国国内生产总值及增长变化趋势图 42 图表
14 2017-2021年中国人均国内生产总值变化趋势图 42 图表 15
2017-2021年中国全部工业增加值及增长速度趋势图 43 图表 16
2021年规模以上工业企业实现利润及其增长速度 43 图表 17
2021年分行业固定资产投资（不含农户）及其增长速度 46 图表 18
2017-2021年中国全社会固定资产投资增长趋势图 47 图表 19
2021年中国社会消费品零售总额同比增长趋势图 48 图表 20
2017-2021年中国社会消费品零售总额及增长速度趋势图 49 图表 21
2017-2021年城镇居民人均可支配收入及增长趋势图 50 图表 22
2017-2021年农村居民纯收入及增长情况统计 50 图表 23 2021年中国货物进出口总额及其增长速度 51 图表
24 2017-2021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 2017-2021年中国高速公路总里程增长趋势图 84图表 32
2021年中国高速公路里程前十省份统计 85图表 33 2017-2021年公路运营汽车保有量和增长率统计 85图表
34 2017-2021年中国公路运营汽车保有量增长趋势图 86图表 35 2017-2021年中国高速公路年平均日交通量
86图表 36 2017-2021年中国高速公路年平均交通拥挤度 87图表 37
2016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 “十四五”各省市高速公路规划情况
98图表 42 2021-2026年中国公路旅客运输量统计预测 99图表 43 2021-2026年中国公路货物运输量统计预测
99图表 44 2017-2021年中国ETC行业规模 102图表 45 2021年ETC存量市场份额 114图表 46
2021年ETC增量的市场份额 115图表 47 OBU总体结构图 118图表 48 2017-2021年OBU不停车收费用户情况
118图表 49 2019-2021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 2017-2021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
2006-2021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
2009-2021年浙江省公路网通车里程统计 177图表 70 2009-2021年浙江省高速公路通车里程统计 177图表 71
2017-2021年江苏公路线路长度情况 180图表 72 2017-2021年安徽省公路里程 184图表 73
2013-2021年福建省高速公路通车里程统计 188图表 74 1995-2018年江西省公路运输线路长度统计 193图表
75 2017-2021年山东省高速公路通车里程 196图表 76 2017-2021年北京市公路里程 199图表 77
2017-2021年天津市公路里程 202图表 78 2017-2021年河北省公路通车里程 207图表 79
2017-2021年山西省公路里程 211图表 80 2017-2021年河南省高速公路通车里程 215图表 81
2017-2021年湖北省公路通车里程统计 219图表 82 2017-2021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 2017-2021年陕西公路线路长度情况 226图表 85
2017-2021年甘肃公路线路长度情况 231图表 86 2017-2021年重庆市公路及调整公路里程统计 234图表 87
2017-2021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
2021年国庆重庆市将实施不停车收费的收费站 236图表 90 2021年四川公路线路长度统计 238图表 91
2021年云南公路线路长度情况 242图表 92 2021年计划开通(ETC)云通卡充值点一览表 245图表 93
2013-2021年广东省公路通车里程统计表 247图表 94 2017-2021年广西区高速公路通车里程统计 252图表 95
2017-2021年Q-Free ASA公司销售收入变化趋势图 257图表 96 2021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
2017-2021年奥地利卡普施公司销售收入变化趋势图 261图表 99
2017-2021年奥地利卡普施公司销售收入变化趋势图 261图表 100
2017-2021年德州仪器公司销售收入变化趋势图 263图表 101 2017-2021年德州仪器公司净利润变化趋势图
263图表 102 2017-2021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 2021年中兴通讯股份有限公司分产品情况表 268图表 105
2021年中兴通讯股份有限公司业务结构情况 268图表 106 2021年中兴通讯股份有限公司分地区情况表
268图表 107 2017-2021年中兴通讯股份有限公司收入与利润统计 269图表 108
2017-2021年中兴通讯股份有限公司资产与负债统计 269图表 109
2017-2021年中兴通讯股份有限公司盈利能力情况 269图表 110
2017-2021年中兴通讯股份有限公司偿债能力情况 270图表 111
2017-2021年中兴通讯股份有限公司运营能力情况 270图表 112
2017-2021年中兴通讯股份有限公司成本费用统计 270图表 113
2021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
广州市顾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 2011-2021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