

## 2024-2029年中国ETC行业市场前瞻与投资战略规划分析报告

## 目 录

## CONTENTS

## 第1章：中国ETC行业概念界定及发展环境剖析

## 1.1 ETC行业概念及研究范围界定

## 1.1.1 ETC的概念界定

- (1) ETC的定义
- (2) ETC的分类
- (3) ETC系统的组成部分
- (4) ETC系统的工作原理
- (5) ETC系统的主要功能

## 1.1.2 ETC系统应用的必要性

- (1) 是适应高速公路发展的必然要求
- (2) 是适应现代社会发展的客观需要
- (3) 是有效加强环境保护的措施手段

## 1.1.3 本报告ETC的研究范围及统计口径说明

## 1.2 ETC行业发展环境——经济环境分析

## 1.2.1 宏观经济发展现状

- (1) GDP增长形势分析
- (2) 固定资产投资规模

## 1.2.2 宏观经济走势预测

## 1.2.3 宏观环境对行业的影响

## 1.3 ETC行业发展环境——政策环境分析

## 1.3.1 行业监管体系建设现状

## 1.3.2 行业标准体系建设现状

- (1) 中国ETC标准化推进进程
- (2) 中国ETC系统标准制定

## 1.3.3 行业相关政策汇总及重点政策解读

## 1.3.4 行业长期发展规划及重点规划解读

- (1) 交通运输部《关于开展ETC智慧停车城市建设试点工作的通知》
- (2) 《智慧交通让出行更便捷行动方案（2018-2022年）》
- (3) 2019年国务院和交通运输部规划目标

## 1.3.5 政策环境变化对行业未来发展的影响

## 1.4 ETC行业发展环境——社会环境分析

## 1.4.1 中国人口环境分析

- (1) 人口规模
- (2) 人口结构

## 1.4.2 中国城镇化水平分析

- (1) 我国城镇化现状分析
- (2) 城镇化趋势展望
- (3) 发展规划

## 1.4.3 中国支付环境的变化

- (1) 银行卡持卡情况
- (2) 移动支付发展情况

## 1.4.4 中国交通事业的发展

- (1) 全社会客运量及增长分析
- (2) 全社会货运总量及增长分析

## 1.4.5 中国汽车事业的发展

## 1.4.6 社会环境变化对行业未来发展的影响

## 1.5 ETC行业发展环境——技术环境分析

## 1.5.1 ETC关键技术发展分析

## 1.5.2 ETC技术专利的申请及授权

- (1) 相关专利申请数量
- (2) 相关专利授权数量

- (3) 热门申请人分析
- (4) 热门技术领域分布
- 1.5.3 技术发展趋势及最新动态
- 1.5.4 技术环境变化对行业未来发展的影响

#### 1.6 ETC行业发展机遇与威胁分析

### 第2章：全球ETC行业发展现状与经验启示

#### 2.1 全球ETC行业发展现状分析

- 2.1.1 全球ETC行业发展历程
- 2.1.2 全球ETC标准体系建设
- 2.1.3 全球ETC市场规模分析
- 2.1.4 全球ETC区域格局分析

#### 2.2 主要国家ETC行业发展分析

- 2.2.1 美国ETC市场
  - (1) 美国E-ZPass发展概况
  - (2) 美国E-ZPass市场规模
  - (3) 美国E-ZPass技术选择
  - (4) 美国E-ZPass运营模式
  - (5) 美国E-Zpass成功企业
- 2.2.2 日本ETC市场
  - (1) 日本ETC系统发展概况
  - (2) 日本ETC行业市场规模
  - (3) 日本ETC技术选择分析
  - (4) 日本ETC运营模式分析
  - (5) 日本ETC成功企业分析
- 2.2.3 欧洲ETC市场
  - (1) 欧洲ETC发展状况分析
  - (2) 欧洲ETC行业市场规模
  - (3) 欧洲ETC技术选择分析
  - (4) 欧洲ETC成功企业分析

#### 2.3 全球ETC行业领先企业代表分析

- 2.3.1 Q-Free ASA公司
  - (1) 企业发展简况分析
  - (2) 企业产品与技术
  - (3) 企业服务领域分析
  - (4) 企业经营状况分析
  - (5) 企业营销策略分析
- 2.3.2 Kapsch公司
  - (1) 企业发展简况分析
  - (2) 企业产品与技术
  - (3) 企业服务领域分析
  - (4) 企业经营状况分析
  - (5) 企业营销策略分析
- 2.3.3 TI公司
  - (1) 企业发展简况分析
  - (2) 企业产品与技术
  - (3) 企业服务领域分析
  - (4) 企业经营状况分析
  - (5) 企业营销策略分析
- 2.3.4 康比特交通系统有限公司
  - (1) 企业发展简况分析
  - (2) 企业产品与技术
  - (3) 企业服务领域分析
  - (4) 企业营销策略分析

#### 2.4 全球ETC行业发展前景预测

- 2.4.1 全球ETC行业发展趋势
  - (1) ETC应用服务场景拓宽
  - (2) ETC车载装置加快完善
- 2.4.2 全球ETC市场前景预测

#### 2.5 发达国家ETC发展经验启示

### 第3章：中国ETC行业市场发展现状及市场需求分析

#### 3.1 中国高速公路行业发展情况

##### 3.1.1 中国高速公路发展概况分析

- (1) 中国高速公路里程及增长情况
- (2) 各省市高速公路通车里程情况
- (3) 中国公路营运汽车及增长情况
- (4) 中国高速公路年平均日交通量
- (5) 中国高速公路投资建设情况
- (6) 中国高速公路通行费收入

##### 3.1.2 中国高速公路智能化发展分析

- (1) 智能高速公路发展背景
- (2) 智能高速公路市场规模
- (3) ETC联网收费模式分析
- (4) ETC联网收费实施的关键

##### 3.1.3 高速公路未来发展规划及预测

- (1) 《国家高速公路网规划》
- (2) 《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》
- (3) 《国家公路网规划（2023-2028年）》
- (4) 高速公路行业需求预测
- (5) 高速公路行业供给预测

#### 3.2 ETC市场发展概况分析

##### 3.2.1 ETC运营系统优点分析

##### 3.2.2 ETC行业发展历程分析

#### 3.3 中国ETC应用情况分析

##### 3.3.1 高速公路ETC应用情况

##### 3.3.2 小区ETC应用情况分析

##### 3.3.3 停车场ETC应用情况

#### 3.4 中国ETC发展规模分析

##### 3.4.1 ETC市场发展规模分析

##### 3.4.2 ETC市场交易规模分析

#### 3.5 中国ETC示范工程分析

##### 3.5.1 长三角ETC示范工程

- (1) 运营模式
- (2) 总体要求
- (3) 发展现状

##### 3.5.2 京津冀ETC示范工程

##### 3.5.3 ETC工程实施效果分析

#### 3.6 中国ETC发展存在问题

### 第4章：ETC系统运营模式及成本收益分析

#### 4.1 ETC系统运营模式分析

##### 4.1.1 ETC系统运营模式分析

- (1) 政府出售经营权给民间
- (2) 政府与民间合作的模式

##### 4.1.2 ETC系统收费模式分析

- (1) 传统MTC收费方式
- (2) MTC/ETC组合式收费
- (3) ETC收费模式分析

#### 4.2 ETC系统成本收益分析

##### 4.2.1 ETC系统运营成本分析

- (1) ETC建设阶段投入
- (2) ETC运营阶段成本

##### 4.2.2 ETC系统运营收入分析

- (1) 电子不停车收费服务的收益分析
- (2) 电子标签销售收入
- (3) 利息收入

#### 4.3 ETC应用的效益分析

##### 4.3.1 ETC系统应用效益分析

##### 4.3.2 ETC应用的经济效益分析

- (1) 对驾驶员的经济效益

- (2) 对道路业主的经济效益
- (3) ETC应用的社会效益分析

#### 4.3.3 ETC经济价值分析

### 4.4 ETC的应用推广分析

#### 4.4.1 ETC推广存在的问题分析

- (1) ETC用户层面
- (2) ETC可能沦为信用卡办理工具
- (3) 储蓄卡办理ETC预存金额过高打击办理积极性

#### 4.4.2 ETC应用推广方案及措施

- (1) 政府层面的推广措施分析
- (2) 高速公路运营企业的推广
- (3) ETC设备厂商的营销策略

## 第5章：中国ETC行业竞争状态及竞争格局分析

### 5.1 中国ETC行业兼并与重组分析

### 5.2 中国ETC行业竞争状态分析

- 5.2.1 行业现有竞争者分析
- 5.2.2 行业潜在进入者威胁
- 5.2.3 行业替代品威胁分析
- 5.2.4 行业供应商议价能力分析
- 5.2.5 行业购买者议价能力分析
- 5.2.6 行业竞争情况总结

### 5.3 ETC行业的细分产品需求结构

### 5.4 ETC行业的需求区域分布

### 5.5 ETC行业的企业竞争格局分布

## 第6章：中国ETC产业链全景及上游市场分析

### 6.1 ETC产业链解构

- 6.1.1 ETC行业产业链介绍
- 6.1.2 ETC产业链上游简介
- 6.1.3 ETC产业链中游简介
- 6.1.4 ETC产业链下游简介

### 6.2 电子元器件

- 6.2.1 ETC系统对电子元器件的需求类型及特征
- 6.2.2 电子元器件的市场供给及需求分析
  - (1) 电子元件及电子器件行业增加值
  - (2) 电子元器件行业销售收入
- 6.2.3 电子元器件主要供应商及竞争格局
- 6.2.4 电子元器件发展面临的问题分析
- 6.2.5 电子元器件发展对于ETC行业发展的影响分析

### 6.3 传感器

- 6.3.1 ETC系统对传感器的需求类型及特征
- 6.3.2 传感器的市场规模分析
- 6.3.3 传感器主要供应商及竞争格局
  - (1) 全球传感器制造行业市场竞争状况
  - (2) 中国传感器制造行业竞争状况
- 6.3.4 传感器发展面临的问题分析
  - (1) 高端人才较为缺乏
  - (2) 关键技术还未突破
  - (3) 产业结构不合理
- 6.3.5 传感器发展对于ETC行业发展的影响分析

### 6.4 集成电路

- 6.4.1 ETC系统对集成电路的需求类型及特征
- 6.4.2 集成电路的市场供给及需求分析
  - (1) 集成电路产量
  - (2) 集成电路销售收入
- 6.4.3 集成电路主要供应商及竞争格局
  - (1) 集成电路设计业竞争格局
  - (2) 集成电路制造业竞争格局
  - (3) 集成电路封装测试业竞争格局
- 6.4.4 集成电路发展面临的问题分析

- (1) 对进口产品仍有较大依赖性
- (2) 技术能力不强
- (3) 在产业格局中处于边缘

#### 6.4.5 集成电路发展对于ETC行业发展的影响分析

### 第7章：中国ETC细分产品市场发展潜力分析

#### 7.1 ETC行业产品结构

- 7.1.1 ETC产品结构
- 7.1.2 ETC产品发展方向

#### 7.2 ETC设备市场分析

- 7.2.1 OBU市场发展分析
  - (1) 车载单元OBU分类
  - (2) OBU市场规模分析
  - (3) OBU技术竞争分析
  - (4) OBU产品价格分析
  - (5) OBU市场发展趋势
- 7.2.2 配套IC卡市场发展
  - (1) 配套IC卡市场规模
  - (2) 配套IC卡技术竞争
- 7.2.3 RSU市场发展分析
  - (1) 路侧单元RSU分类
  - (2) RSU市场发展概况
  - (3) RSU技术竞争分析
  - (4) RSU市场规模分析
- 7.2.4 车道辅助设备市场分析
  - (1) 电动栏杆市场分析
  - (2) 违章摄像机市场分析
  - (3) 车辆检测器市场分析
  - (4) 感应线圈市场分析

#### 7.3 ETC芯片

- 7.3.1 ETC专用芯片发展现状
  - (1) 国外ETC专用芯片发展现状
  - (2) 国内ETC专用芯片发展现状
- 7.3.2 使用国外芯片存在问题
  - (1) 国外芯片不符合国标，芯片能够使用的功能非常有限
  - (2) 国外高集成的芯片由于标准不同，根本无法发挥芯片所做成的功能
- 7.3.3 芯片国产化的技术实现
- 7.3.4 ETC芯片国产化效益
  - (1) 芯片国产化经济效益
  - (2) 芯片国产化社会效益

### 第8章：中国ETC区域市场发展现状及潜力分析

#### 8.1 ETC区域市场发展概述

- 8.1.1 高速公路客车ETC使用率情况
- 8.1.2 联调联试情况
  - (1) ETC门架运行监测
  - (2) 业务功能验证测试
  - (3) 基础信息录入验证

#### 8.2 ETC重点区域市场发展现状及潜力

- 8.2.1 北京
  - (1) 区域发展环境分析
  - (2) 高速公路建设及规划分析
  - (3) ETC发展现状
  - (4) ETC发展潜力
- 8.2.2 上海
  - (1) 区域发展环境分析
  - (2) 公路建设及规划分析
  - (3) ETC发展现状
  - (4) ETC发展潜力
- 8.2.3 天津
  - (1) 区域发展环境分析

- (2) 高速公路建设及规划分析
- (3) ETC发展现状
- (4) ETC发展潜力
- 8.2.4 广东
  - (1) 区域发展环境分析
  - (2) 高速公路建设及规划分析
  - (3) ETC发展现状
  - (4) ETC发展潜力
- 8.2.5 江苏
  - (1) 区域发展环境分析
  - (2) 高速公路建设及规划分析
  - (3) ETC发展现状
    - 1) ETC 发行数量情况
  - (4) ETC发展潜力
- 8.2.6 浙江
  - (1) 区域发展环境分析
  - (2) 高速公路建设及规划分析
  - (3) ETC发展现状
  - (4) ETC发展潜力
- 8.2.7 湖北
  - (1) 区域发展环境分析
  - (2) 高速公路建设及规划分析
  - (3) ETC发展现状
  - (4) ETC发展潜力
- 8.2.8 福建
  - (1) 区域发展环境分析
  - (2) 高速公路建设及规划分析
  - (3) ETC发展现状
  - (4) ETC发展潜力
- 8.2.9 湖南
  - (1) 区域发展环境分析
  - (2) 高速公路建设及规划分析
  - (3) ETC发展现状
  - (4) ETC发展潜力

## 第9章：中国ETC行业领先企业案例分析

### 9.1 银行、微信、支付宝ETC业务情况对比

### 9.2 ETC业务布局领先企业代表案例分析

- 9.2.1 新华三技术有限公司
  - (1) 企业基本信息
  - (2) 企业概况
  - (3) 企业业务结构
  - (4) 企业ETC产业链布局
  - (5) 企业研发投入与资质能力分析
  - (6) 企业ETC业务发展战略规划
  - (7) 企业ETC产业链布局优劣势
- 9.2.2 深圳市金溢科技股份有限公司
  - (1) 企业发展历程及基本信息
  - (2) 企业经营状况
  - (3) 企业业务结构
  - (4) 企业ETC产业链布局
  - (5) 企业研发投入能力分析
  - (6) 企业ETC业务发展战略规划
  - (7) 企业ETC产业链布局优劣势
- 9.2.3 北京千方科技股份有限公司
  - (1) 企业发展历程及基本信息
  - (2) 企业经营状况
  - (3) 企业业务结构
  - (4) 企业ETC产业链布局
  - (5) 企业研发投入分析

- (6) 企业ETC业务发展战略规划
- (7) 企业ETC产业链布局优劣势
- 9.2.4 北京握奇数据股份有限公司
  - (1) 企业发展历程及基本信息
  - (2) 企业经营状况
  - (3) 企业业务结构
  - (4) 企业ETC产业链布局
  - (5) 企业研发投入与资质能力分析
  - (6) 企业ETC业务发展战略规划
  - (7) 企业ETC产业链布局优劣势
- 9.2.5 北京万集科技股份有限公司
  - (1) 企业发展历程及基本信息
  - (2) 企业经营状况
  - (3) 企业业务结构
  - (4) 企业ETC产业链布局
  - (5) 企业研发投入和资质能力分析
  - (6) 企业ETC业务发展战略规划
  - (7) 企业ETC产业链布局优劣势
- 9.2.6 广州市埃特斯通讯设备有限公司
  - (1) 企业发展历程及基本信息
  - (2) 企业经营状况
  - (3) 企业业务结构
  - (4) 企业ETC业务动态
  - (5) 企业研发投入与资质能力分析
- 9.2.7 深圳市智载科技有限责任公司
  - (1) 企业发展历程及基本信息
  - (2) 企业经营状况
  - (3) 企业业务结构
  - (4) 企业研发投入与资质能力分析
  - (5) 企业ETC产业链布局优劣势
- 9.2.8 北京聚利科技有限公司
  - (1) 企业发展历程及基本信息
  - (2) 企业经营状况
  - (3) 企业业务结构
  - (4) 企业研发投入与资质能力分析
  - (5) 企业ETC业务动态

## 第10章：中国ETC市场投资前景分析

### 10.1 ETC行业发展趋势及前景预测

- 10.1.1 行业所处生命周期阶段分析
- 10.1.2 行业发展驱动因素
- 10.1.3 行业市场容量预测
- 10.1.4 行业发展趋势预测
  - (1) 市场技术趋势
  - (2) 产品应用趋势
  - (3) 竞争主体趋势

### 10.2 ETC行业投资特性分析

- 10.2.1 行业进入壁垒分析
  - (1) ETC行业技术和人才壁垒分析
  - (2) ETC行业资质壁垒分析
  - (3) ETC行业资金规模壁垒分析
  - (4) ETC行业品牌壁垒分析
- 10.2.2 行业投资风险预警
  - (1) ETC行业政策风险分析
  - (2) ETC行业技术风险分析
  - (3) ETC行业供求风险分析
  - (4) ETC行业产品结构风险
- 10.2.3 ETC行业商业模式分析
- 10.2.4 ETC服务定价策略分析

### 10.3 ETC行业投资价值与投资机会

- 10.3.1 行业投资价值分析
- 10.3.2 行业投资机会分析
  - (1) 产业链投资机会分析
  - (2) 产业空白点投资机会
- 10.4 ETC行业投资策略与建议**
  - 10.4.1 行业投资策略分析
  - 10.4.2 行业可持续发展战略建议
    - (1) 区域和社会经济发展一体化战略
    - (2) 提高高速公路综合服务水平
  - 10.4.3 中国ETC发展策略分析

## 图表目录

- 图表1: ETC系统的分类
- 图表2: ETC设备组成
- 图表3: ETC系统组成
- 图表4: ETC系统工作原理分析
- 图表5: ETC系统的主要功能
- 图表6: 2015-2022年中国GDP增长走势图 (单位: 亿元, %)
- 图表7: 2015-2022年中国固定资产投资变化情况 (单位: 万亿元, %)
- 图表8: ETC行业监管体系
- 图表9: 中国ETC标准化推进进程
- 图表10: 中国ETC相关标准汇总
- 图表11: 2016-2022年中国ETC行业相关政策分析
- 图表12: 加快推进ETC拓展应用分年度工作目标
- 图表13: 国务院关于ETC规划目标
- 图表14: 交通运输部关于ETC规划目标
- 图表15: 2016-2022年中国人口数量及增长情况 (单位: 万人, %)
- 图表16: 2022年中国人口结构 (单位: %)
- 图表17: 2016-2022年中国城镇化率变化分析图 (单位: %)
- 图表18: 中国城市化进程发展阶段
- 图表19: 国家新型城镇化规划 (2016-2022年) 发展目标
- 图表20: 2015-2022年中国人均银行账户及银行卡人均持卡量情况 (单位: 个, 张)
- 图表21: 2019-2022年中国第三方移动支付交易规模 (单位: 万亿元)
- 图表22: 2015-2022年全社会旅客运输量趋势图 (单位: 亿人次, %)
- 图表23: 2015-2022年全社会旅客周转量趋势图 (单位: 万亿人公里, %)
- 图表24: 2022年中国旅客运输方式结构分析 (单位: %)
- 图表25: 2016-2022年全社会货物运输总量趋势图 (单位: 亿吨, %)
- 图表26: 2016-2022年货物运输周转量趋势图 (单位: 万亿吨公里, %)
- 图表27: 2014-2022年中国汽车产销规模趋势图 (单位: 万辆)
- 图表28: 2014-2022年中国汽车产销率趋势图 (单位: %)
- 图表29: 2013-2022年我国ETC行业相关技术专利申请数量 (单位: 项)
- 图表30: 2013-2022年我国ETC行业相关技术专利公开数量 (单位: 项)
- 图表31: 截至2022年ETC行业相关专利申请人构成 (单位: 项)
- 图表32: 截至2022年中国ETC行业相关专利分布领域 (前十位) (单位: 项)
- 图表33: 中国ETC行业发展机遇与威胁分析
- 图表34: 2014-2022年全球ETC市场规模 (单位: 亿美元)
- 图表35: 2019-2022年日本ETC出货量 (单位: 千件)
- 图表36: 2017-2022年财年Q1-Q3 Q-Free ASA公司经营情况 (单位: 百万挪威克朗)
- 图表37: Q-Free ASA公司分支机构
- 图表38: 2017-2022年财年H1 Kapsch公司营业收入变化情况 (单位: 百万欧元)
- 图表39: TI公司服务领域分析
- 图表40: 2017-2022年财年TI公司主要经济指标走势图 (单位: 亿美元)
- 图表41: 2023-2028年年全球ETC市场规模预测 (单位: 亿美元)
- 图表42: 2013-2022年中国公路总里程及公路密度 (单位: 万公里, 公里/百平方公里)
- 图表43: 2022年全国公路里程分技术等级构成 (单位: %)

- 图表44: 2013-2022年全国高速公路里程(单位:万公里,%)
- 图表45: 2022年全国各省市高速里程与密度(单位:公里,万平方米,公里/百平方公里)
- 图表46: 2018-2022年全国公路营运汽车拥有量及同比(单位:万辆,%)
- 图表47: 2014-2022年高速公路年平均日交通量(单位:辆/日)
- 图表48: 2015-2022年-11月中国公路交通固定资产投资情况(单位:亿元,%)
- 图表49: 2022年全国公路交通投资结构(单位:亿元,%)
- 图表50: 2016-2022年全国收费高速公路通行费收入(单位:亿元)
- 图表51: 2013-2022年新建高速公路智能化系统市场规模发展趋势图(单位:亿元,%)
- 图表52: 2014-2022年存量高速公路智能化系统市场规模发展趋势图(单位:亿元,%)
- 图表53: 国家高速公路网规划线路与里程(单位:公里)
- 图表54: 《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》规划目标(单位:万公里,%)
- 图表55: “十四五”期间高速公路建设五个任务
- 图表56: “十四五”国家高速公路规划建设示意图
- 图表57: 《国家公路网规划(2023-2028年)》规划目标(单位:万公里)
- 图表58: 2022年各省市高速公路规划里程(单位:公里)
- 图表59: 2030年全国高速公路建成通车里程结构分布预计(单位:公里)
- 图表60: ETC运营系统发展优点
- 图表61: 2014-2022年国内ETC发展进程
- 图表62: 2019-2022年国内ETC发展进程(单位:万辆)
- 图表63: 国内外ETC系统应用国外应用的比较分析
- 图表64: 国内高速公路ETC系统工程应用
- 图表65: 2022年中国ETC行业市场规模测算(单位:套,元/套,亿元)
- 图表66: 2022年中国ETC交易量(单位:亿)
- 图表67: 长三角ETC工程发展概况
- 图表68: 京津冀ETC工程发展概况
- 图表69: ETC工程实施效果
- 图表70: ETC发展存在的问题
- 图表71: 几个国外不停车收费系统的市场运营模式
- 图表72: 传统MTC收费模式
- 图表73: 组合式收费系统收费站结构图
- 图表74: 组合式收费系统四种收费方式表
- 图表75: 几个国外不停车收费系统投入数据对比
- 图表76: ETC系统应用效益分析
- 图表77: ETC系统应用效益分类
- 图表78: ETC车道单车通行时间计算
- 图表79: ETC及人工收费车道单车通过收费站时间(单位:秒)
- 图表80: ETC及人工收费车辆单车通过收费站油耗(单位:升)
- 图表81: 等价通行能力投入产出费用比较(一)(单位:万元)
- 图表82: 等价通行能力投入产出费用比较(二)(单位:万元)
- 图表83: ETC和MTC车道平均排放因子(单位:g/km,%)
- 图表84: 2022年应用ETC减排情况(单位:吨,万吨)
- 图表85: 2022年应用ETC经济效应情况(单位:万吨,亿元)
- 图表86: 2022年ETC三步走
- 图表87: 2022年中国ETC行业兼并与重组(与战略合作)分析
- 图表88: 我国ETC市场主要参与者
- 图表89: 中国ETC行业五力分析结论
- 图表90: 2022年中国ETC行业的细分产品需求(单位:千,个)
- 图表91: 截至2022年ETC行业区域分布(单位:万)
- 图表92: ETC在中国各地发展概况
- 图表93: 2018-2022年ETC行业企业市场份额分布(单位:%)
- 图表94: ETC产业链示意图
- 图表95: 云卡通运营支撑管理组织架构图
- 图表96: 部分银行推广ETC活动
- 图表97: 2019-2022年电子元件及电子专用材料制造业增加值增速(单位:%)
- 图表98: 2019-2022年电子器件行业增加值增速(单位:%)
- 图表99: 2015-2022年电子器件制造行业销售收入趋势图(单位:亿元,%)
- 图表100: 中国主要电子元件公司简介
- 图表101: 2015-2022年中国传感器市场规模及增速(单位:亿元,%)
- 图表102: 全球主要传感器制造商产品类型及竞争领域分析

图表103: 2022年中国传感器细分产品竞争格局 (单位: %)  
图表104: 国内传感器制造行业梯队分析  
图表105: 传感器发展对于ETC行业发展的影响路径  
图表106: 2015-2022年中国集成电路行业产量 (单位: 亿块, %)  
图表107: 2015-2022年-Q3中国集成电路行业销售额 (单位: 亿元, %)  
图表108: 2017-2022年中国集成电路设计企业数量 (单位: 家)  
图表109: 2022年国内销售前十大集成电路设计企业排名 (单位: 亿元)  
图表110: 2022年国内销售前十大集成电路制造企业排名 (单位: 亿元)  
图表111: 2022年国内销售前十大集成电路封装测试企业排名 (单位: 亿元)  
图表112: ETC产品结构  
图表113: 车载单元OBU分类  
图表114: 2022年中国OBU行业市场规模测算 (单位: 元/套, 亿元)  
图表115: 截至2022年OBU专利申请人分布 (单位: 项)  
图表116: 截至2022年OBU专利申请人分布 (单位: 个/元, 万个)  
图表117: 截至2022年IC卡相关专利申请人分布 (单位: 项)  
图表118: 路侧单元RSU主要构成  
图表119: 2018-2022年金溢科技、万集科技、聚利科技RSU销量 (单位: 套)  
图表120: 截至2022年路侧单元RSU专利申请人分布 (单位: 项)  
略 . . . 完整目录请咨询客服

如需了解报告详细内容, 请直接致电前瞻客服中心。

全国免费服务热线: 400-068-7188 0755-82925195 82925295 83586158

或发电子邮件: [service@qianzhan.com](mailto:service@qianzhan.com)

或登录网站: <https://bg.qianzhan.com/>

我们会竭诚为您服务!