

2017-2022年中国通信行业深度调研及发展趋势研究报告

报告大纲

一、报告简介

智研咨询发布的《2017-2022年中国通信行业深度调研及发展趋势研究报告》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。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态势、市场商机动向、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市场调研分析。

官网地址：<https://www.chyxx.com/research/201609/453575.html>

报告价格：电子版: 9800元 纸介版：9800元 电子和纸介版: 10000元

订购电话: 010-60343812、010-60343813、400-600-8596、400-700-9383

电子邮箱: sales@chyxx.com

联系人: 刘老师

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、报告目录及图表目录

通信，指人与人或人与自然之间通过某种行为或媒介进行的信息交流与传递，从广义上指需要信息的双方或多方在不违背各自意愿的情况下采用任意方法，任意媒质，将信息从某方准确安全地传送到另一方。

由于移动互联网迅速发展，流量消费快速增加以及 OTT 厂商的通讯应用对语音通话的替代作用，使得近几年来语音业务所占运营商整体营收比例不断下降，而数据业务逐渐成为运营商重要的收入来源。据工信部资料，2015 年非话收入占比已达 68.3%，已超越话音收入成为收入第一来源；其中，移动数据收入占比从 2010 年 6.1% 增加到 2015 年 27.6%，2016 年上半年移动数据收入占比已提升到 34%。

2010-2015 年运营商语音及非语音业务收入占比

从 2015 年一季度经济形势座谈会上总理感叹“流量费太高”，到一个月后国务院会议明确提出促进降费提速亏大具体措施，政府的介入促使运营商纷纷降低流量资费，推出流量不清零、流量转赠等服务，但公众期待的全业务大规模降低资费并没有明显出现。同时运营商的网络管道利用率仍然偏低，设备的利用效率还偏低。对于运营商而言，为了响应国家“提速降费”的号召，同时要保证自身营收的不断增长，唯一的出路就是通过移动互联网内容提供商等企业用户的流量消费进行付费，即企业级流量经营。

2013-2015 各运营商移动数据收入

智研咨询发布的《2017-2022 年中国通信行业深度调研及发展趋势研究报告》共十七章。首先介绍了通信行业市场发展环境、通信整体运行态势等，接着分析了通信行业市场运行的现状，然后介绍了通信市场竞争格局。随后，报告对通信做了重点企业经营状况分析，最后分析了通信行业发展趋势与投资预测。您若想对通信产业有个系统的了解或者想投资通信行业，本报告是您不可或缺的重要工具。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。

报告目录：

第一篇 发展环境篇 33

第一章 中国通信行业基本概况 33

第一节 通信行业定义 33

一、通信的基本含义 33

二、现代通信主要方式 33

三、通信行业的定义	34
第二节 通信行业产业链分析	34
一、通信行业产业链结构	34
二、通信设备商	34
三、通信运营商	35
四、通信服务商	35
第三节 通信行业发展概况	36
一、通信业在国民经济中地位	36
二、通信业整体发展情况分析	37
三、通信国企转型改革分析	38
四、电信网络信息安全分析	41
第二章 中国通信行业发展环境分析	42
第一节 国际宏观经济环境分析	42
一、全球宏观经济发展形势分析	42
二、主要国家宏观经济发展分析	43
（一）日本经济发展分析	43
（二）美国经济发展分析	45
（三）欧盟经济发展分析	46
第二节 中国宏观经济环境分析	48
一、中国GDP增长情况分析	48
二、工业经济发展形势分析	49
三、社会固定资产投资分析	50
四、全社会消费品零售总额	51
五、城乡居民收入增长分析	52
六、居民消费价格变化分析	53
七、对外贸易发展形势分析	54
第三节 通信行业政策环境分析	55
一、行业监管体制及部门	55
二、行业政策法规分析	56
三、行业政策动态解读	57
（一）《电话用户真实身份信息登记规定》	57
（二）《国务院关于促进信息消费扩大内需的若干意见》	59
（三）2014年“新一代宽带无线移动通信网”专项启动	61
（四）工信部印发《信息化发展规划》	61
（五）4G牌照发放推动行业发展	62

(六) 工信部将推进民间资本进入电信军工领域 63

(七) 工信部开展创建“宽带中国”示范城市 63

(八) 我国主导绿色ICT国际标准发布 66

第三章 中国通信技术发展状况分析 68

第一节 现代通信网及其技术发展 68

一、现代通信技术简介 68

二、现代通信技术发展 68

三、现代通信网分层结构 71

四、现代通信网支撑技术 72

(一) 信息应用技术 72

(二) 业务网技术 72

(三) 接入网与传送网技术 72

五、现代通信技术发展趋势 72

(一) 通信技术宽带化 72

(二) 通信业务综合化 73

(三) 网络管理智能化 73

(四) 通信服务个人化 73

第二节 光纤通信技术现状及前景 73

一、向超高速系统发展 73

二、向超大容量系统扩容 74

三、向超长距离技术眺望 74

四、向全光网目标挺进 75

五、向亿万百姓家庭迈进 75

第三节 无线通信发展及技术热点 76

一、无线通信产业发展现状 76

二、无线通信技术热点解析 76

(一) 长期演进(LTE)技术 76

(二) 无线局域网(WLAN)技术 77

(三) 宽带无线(WiMAX)技术 78

(四) 超宽带无线接入(UWB)技术 78

(五) 无线通信的其他技术热点 78

三、国内外无线光通信技术分析 79

四、无线通信技术发展趋势分析 80

第四节 卫星通信系统现状及技术 81

一、卫星通信系统发展现状分析 81

- (一) 卫星通信发展现状 81
- (二) 卫星通信遇到难点 82
- 二、卫星通信系统关键技术分析 82
 - (一) 数据压缩技术 82
 - (二) 智能天线系统 83
 - (三) 多址接入技术 83
 - (四) 卫星激光通信技术 83
 - (五) 信道纠错编码技术 83
- 三、卫星通信系统发展趋势分析 84
- 第五节 通信产业技术发展趋势分析 84
 - 一、VoLTE：释放载频能力 迎来规模商用 84
 - 二、5G：角逐未来无线话语权 84
 - 三、多模多频小基站：深度覆盖新选择 85
 - 四、超宽带光网络：打造“零等待”体验 85
 - 五、网络安全：捍卫“第五空间” 85
 - 六、SDN/NFV：实质挺进电信网 85
 - 七、云计算：全面迈向混合云 86
 - 八、大数据：突破分析瓶颈 化数据为资产 86
 - 九、物联网：联网规模扩张 生态圈加速形成 86
 - 十、智能终端：64位5模LTE普及 安全成焦点 86
- 第四章 全球通信产业发展状况分析 87
 - 第一节 全球通信设备产业发展分析 87
 - 一、全球通信设备产业规模 87
 - 2007-2015年全球通信设备产业规模（亿美元）
 - 二、全球通信主要厂商分析 87
 - 第二节 全球通信设备产业格局 88
 - 一、地域格局 88
 - 二、竞争格局 89
 - 三、业务格局 90
 - 第三节 全球通信设备产业模式分析 91
 - 一、全球通信设备产业创新模式分析 91
 - 二、低成本技术与产品研发 91
 - 三、传统创新路径分析 92
 - 第四节 全球通信设备产业链分析 92

- 一、纵向一体化布局产业链 92
- 二、加快外包非核心业务环节 93
- 第五节 全球主要设备商发展策略分析 94
 - 一、聚焦电信专业服务 94
 - 二、发挥集成制造优势 95
 - 三、拓展企业服务市场 95
- 第二篇 发展现状篇 97
- 第五章 中国电信业发展现状分析 97
- 第一节 电信业运行状况分析 97
 - 一、固定资产投资情况分析 97
 - 二、电信能力建设情况分析 97
 - (一) 宽带基础设施 97
 - (二) 移动通信设施 98
 - (三) 传输网设施 99
 - 三、电信用户发展情况分析 100
 - (一) 电话用户总体规模分析 100
 - (二) 移动电话用户增速分析 101
 - (三) 固定电话用户规模分析 102
 - (四) 互联网用户宽带化分析 102
 - (五) 手机上网用户规模分析 104
- 第二节 电信业业务收入分析 105
 - 一、电信业业务总量分析 105
 - 2014年~2015年11月电信业务总量与业务收入发展规模
 - 二、电信业营业收入分析 105
 - 三、电信业营收结构分析 106
 - (一) 通信业务 106
 - (二) 数据业务 106
- 第三节 电信业区域情况分析 107
 - 一、主要地区电信投资分析 107
 - 二、主要地区电信营收分析 108
 - 三、主要地区电信用户情况 109
 - (一) 移动用户 109
 - (二) 固话用户 109
- 第四节 电信行业资费情况分析 110

- 一、电信资费水平国际比较方法 110
 - (一) 实际资费比较法 110
 - (二) 实际资费/人均GDP (GNI) 比较法 110
 - (三) 购买力平价 (PPP) 比较法 111
- 二、三大通信运营商资费套餐对比 112
- 三、移动网络差异化服务模式分析 114
- 四、虚拟运营商促进电信资费下调 116
 - (一) 跨界融合创新为主 116
 - (二) 流量资费有望下调 116
 - (三) 有严格的退出机制 117
- 第六章 中国通信设备行业经济运行分析 118
- 第一节 通信设备行业发展概况分析 118
 - 一、通信设备业景气度分析 118
 - 二、通信设备行业投资规模 119
 - 三、通信设备产品产量规模 120
 - (一) 程控交换机产量分析 120
 - (二) 电话单机产量分析 121
 - (三) 传真机产品产量分析 121
 - (四) 移动通信基站设备产量 121
 - (五) 移动通信手机产量分析 122
 - 四、通信设备价格情况分析 122
- 第二节 通信设备行业经济运行状况 124
 - 一、通信设备行业发展概况 124
 - 二、通信设备行业企业数量分析 125
 - 三、通信设备行业资产规模分析 127
 - 四、通信设备行业销售收入分析 130
 - 五、通信设备行业利润总额分析 132
- 第三节 通信设备行业运营效益分析 134
 - 一、通信设备行业盈利能力分析 134
 - 二、通信设备行业运营能力分析 136
 - 三、通信设备行业偿债能力分析 137
- 第四节 通信设备行业成本费用分析 138
 - 一、通信设备行业销售成本分析 138
 - 二、通信设备行业销售费用分析 139
 - 三、通信设备行业管理费用分析 140

四、通信设备行业财务费用分析 141

第五节 通信设备行业进出口贸易分析 142

一、2009-2016年中国通信设备进口分析 142

(一) 通信设备进口数量情况 142

(二) 通信设备进口金额情况 143

(三) 通信设备进口来源分析 143

(四) 通信设备进口均价分析 145

二、2009-2016年通信设备出口分析 145

(一) 通信设备出口数量情况 145

(二) 通信设备出口金额情况 146

(三) 通信设备出口流向分析 146

(四) 通信设备出口均价分析 148

第七章 中国通信工程行业发展状况分析 149

第一节 通信工程行业发展概况 149

一、通信工程行业相关标准 149

(一) 通信工程行业主要标准 149

(二) 住宅区通信施工国家标准 150

二、通信工程行业特点分析 150

三、通信工程建设流程分析 150

四、通信工程发展现状分析 151

第二节 通信工程建设环节分析 152

一、通信工程招投标市场分析 152

(一) 通信工程招投标现状分析 152

(二) 通信工程招投标策略分析 152

(三) 通信工程招投标趋势分析 154

二、通信工程建设造价分析 155

(一) 通信工程造价管理内容 155

(二) 通信工程造价控制原理 155

(三) 通信工程造价控制方法 155

(四) 通信工程造价影响因素 156

(五) 通信工程造价控制措施 159

三、通信工程施工建设分析 162

四、通信工程监理市场分析 165

(一) 通信工程监理市场准入制度 165

(二) 通信工程监理资质企业情况 167

- (三) 通信工程监理市场现状分析 167
- (四) 通信工程监理发展趋势分析 168
- 第三节 通信工程细分市场分析 169
 - 一、通信工程系统集成分析 169
 - (一) 系统集成工程市场准入制度 169
 - (二) 通信工程系统集成建设要求 172
 - (三) 系统集成工程资质企业情况 173
 - 二、通信工程管道建设分析 173
 - (一) 管道建设工程市场准入制度 173
 - (二) 管道建设工程资质企业情况 175
 - (三) 通信工程管道建设模式分析 175
 - (四) 通信工程管道建设需求分析 177
 - (五) 通信工程管道建设经济效益 178
 - 三、移动通信基站工程建设 178
 - (一) 移动通信基站规模 178
 - (二) 移动通信基站选址 179
 - (三) 基站招标定价方式 179
 - (四) 基站建设造价控制 180
 - (五) 移动基站建设费用 180
- 第八章 中国通信运营商发展状况分析 182
 - 第一节 中国电信运营商发展分析-中国移动 182
 - 一、中国移动经营情况分析 182
 - (一) 中国移动发展背景分析 182
 - (二) 中国移动经营情况分析 182
 - (三) 中国移动用户业务分析 183
 - (四) 中国移动业务布局分析 184
 - 二、中国移动资本开支计划 185
 - (一) 2015年资本开支情况 185
 - (二) 2016年资本开支计划 185
 - 三、中国移动3G运营分析 185
 - (一) 中国移动3G资费标准 185
 - (二) 中国移动3G基站情况 186
 - (三) 中国移动3G用户规模 186
 - 四、中国移动4G建设情况 187
 - (一) 中国移动4G资费标准 187

- (二) 中国移动4G投资规模 187
- (三) 中国移动4G市场份额 187
- (四) 中国移动4G用户规模 188
- 第二节 中国电信运营商发展分析-中国联通 188
 - 一、中国联通经营情况分析 188
 - (一) 中国联通发展背景分析 188
 - (二) 中国联通经营情况分析 188
 - (三) 中国联通用户业务分析 190
 - (四) 中国联通业务发展分析 190
 - 二、中国联通资本开支计划 191
 - (一) 2013年联通资本开支情况 191
 - (二) 2015年联通资本开支情况 192
 - 三、中国联通3G运营分析 192
 - (一) 中国联通3G资费标准 192
 - (二) 中国联通3G网络情况 193
 - (三) 中国联通3G用户规模 193
 - (四) 中国联通3G发展动态 193
 - 四、中国联通4G建设情况 194
 - (一) 中国联通4G资费标准 194
 - (二) 中国联通4G投资规模 194
 - (三) 中国联通4G网络情况 195
 - (四) 中国联通4G动态分析 195
- 第三节 中国电信运营商发展分析-中国电信 195
 - 一、中国电信经营情况分析 195
 - (一) 中国电信发展背景分析 195
 - (二) 中国电信经营情况分析 196
 - (三) 中国电信业务发展分析 197
 - (四) 中国电信用户规模分析 198
 - 二、中国电信资本开支计划 199
 - (一) 2015年电信资本开支情况 199
 - (二) 2016年电信资本开支计划 199
 - 三、中国电信3G运营分析 199
 - (一) 中国电信3G资费标准 199
 - (二) 中国电信3G用户规模 200
 - (三) 中国电信3G发展动态 200

四、中国电信4G建设情况	201
(一) 中国电信4G资费标准	201
(二) 中国电信4G终端规模	202
(三) 中国电信4G基站情况	202
(四) 中国电信4G投资动态	202
第九章 中国通信服务商发展状况分析	204
第一节 通信服务行业发展概况	204
一、通信服务行业产生背景	204
二、通信服务行业发展历程	205
三、通信技术服务内容分析	205
第二节 通信服务行业发展现状	207
一、通信网络技术服务市场规模	207
二、通信网络工程服务市场规模	208
三、通信网络维护服务市场规模	209
四、通信网络优化服务市场规模	209
五、通信信息软件市场规模分析	210
第三节 通信服务行业发展趋势	211
一、通信服务行业发展有利因素	211
二、通信服务行业发展不利因素	211
三、通信服务行业竞争格局分析	212
(一) 通信技术服务竞争主体分析	212
(二) 通信技术服务商发展方向分析	213
四、通信服务行业发展前景分析	214
第十章 中国通信终端商发展状况分析	216
第一节 通信终端设备行业发展概况	216
一、通信终端设备行业发展分析	216
(一) 通信终端设备行业发展概况	216
(二) 通信终端设备行业企业规模	217
(三) 通信终端设备行业资产规模	217
(四) 通信终端设备行业销售收入	218
(五) 通信终端设备行业利润总额	219
二、通信终端设备行业经营效益	220
(一) 通信终端设备行业盈利能力	220
(二) 通信终端设备行业的毛利率	221
(三) 通信终端设备行业偿债能力	222

- (四) 通信终端设备行业运营能力 222
- 第二节 移动终端的范畴和架构体系 224
 - 一、移动终端范畴与要素 224
 - 二、移动终端的技术体系 225
 - (一) 移动芯片技术 225
 - (二) 系统软件技术 226
 - (三) 人机交互技术 227
 - (四) 应用开发技术 227
 - 三、移动终端的标准体系 227
 - (一) 2G通信技术标准 227
 - (二) 3G通信技术标准 228
 - (三) LTE通信技术标准 229
 - (四) 终端业务应用标准 229
 - (五) 移动终端安全标准 230
 - 四、移动终端标识资源体系 231
 - 五、移动终端知识产权体系 232
 - 六、移动终端安全评测体系 232
- 第三节 芯片配件市场发展状况分析 234
 - 一、通信终端芯片品牌格局 234
 - 二、通信终端芯片发展趋势 236
- 第四节 手机市场发展状况分析 237
 - 一、中国手机市场分析 237
 - (一) 手机产量情况分析 237
 - (二) 手机出货情况分析 237
 - (三) 手机品牌市场份额 238
 - (三) 手机品牌关注格局 239
 - 二、中国智能手机市场分析 239
 - (一) 智能手机出货量 239
 - 2011-2018年中国智能手机出货量
 - (二) 智能手机品牌关注格局 240
 - (三) 智能手机品牌市场份额 241
 - (三) 智能手机产品结构分析 242
 - 三、3G/4G手机市场分析 244
- 第三篇 发展重点篇 245

第十一章 中国通信业务创新及发展态势分析 245

第一节 4G市场发展现状分析 245

一、国外4G市场发展现状 245

(一) 全球LTE商用分析 245

(二) 全球LTE分布情况 246

二、国内4G发展历程分析 246

(一) 国内4G推进进展情况 246

(二) 运营服务业4G发展分析 247

(三) 设备制造4G发展分析 248

(四) 制造终端4G发展分析 249

三、4G产业发展现状分析 249

(一) 4G产业规模分析 249

(二) 4G产业结构分析 250

四、4G基站投资预测分析 250

(一) 网络建设：LTE-FDD/TD-LTE网络同步发展 251

(二) 市场运营：用户发展规模翻番 251

(三) 系统设备：国内厂商为主、国外厂商全面参与的格局不变 251

(四) 终端厂商：国内厂商后来居上，价格平民化 252

第二节 运营商OTT业务发展分析 252

一、国际运营商OTT类型分析 252

二、中国运营商OTT发展历程 253

(一) 中国联通 253

(二) 中国电信 254

(三) 中国移动 254

三、运营商主动拓展OTT业务 255

四、云模式发展OTT业务关键点 255

五、电信业务云助力业务发展 256

(一) 改变竖井式业务模式 256

(二) 在云端构建核心应用的用户资产 257

(三) 建立新的OTT业务生态链 258

六、运营商OTT业务发展建议 259

第三节 5G市场愿景与需求分析 261

一、5G发展驱动力和市场趋势 261

(一) 主要驱动力 261

(二) 市场趋势 261

- 二、5G业务及用户需求分析 262
- 三、应用场景及性能挑战 263
- 四、可持续发展及效率需求 264
 - (一) 可持续发展 264
 - (二) 效率需求 265
- 第四节 通信行业业务趋势分析 265
 - 一、电信运营商业务发展趋势分析 265
 - (一) 下一代网络与传统网络抉择迫在眉睫 265
 - (二) LTE已是移动运营商明确的网络演进方向 265
 - (三) 面向FTTx的技术选择将壮大固网运营商 265
 - (四) 矢量技术延长传统铜线网络生命 266
 - 二、宽带成为卓越的服务 266
 - (一) 宽带是移动运营商未来收入增长引擎 266
 - (二) 宽带已经成为关键性业务 266
 - 三、灵活性成为服务的重点 267
 - (一) 运营商将更多瞄准混合受众 267
 - (二) 移动性成为固网运营商服务战略的组成部分 267
 - 四、OTT和云服务淘汰传统FMC 268
- 第十二章 中国三网融合市场发展状况分析 269
 - 第一节 三网融合产业发展概况 269
 - 一、三网融合发展阶段 269
 - 二、运营商加快三网融合 271
 - 三、三网融合影响分析 273
 - (一) 对广电网的影响 273
 - (二) 对电信网的影响 274
 - (三) 对互联网的影响 276
 - 第二节 三网融合产业发展现状分析 276
 - 一、三网融合产业特点分析 276
 - (一) 互联网OTT服务催生新三网融合模式 276
 - (二) 多元化网络、业务和终端的整合 276
 - (三) 内容聚合能力成为竞争制胜关键 276
 - 二、三网融合产业规模分析 277
 - (一) 三网融合产业规模 277
 - (二) 三网融合产业结构 277
 - 三、三网融合产业链竞争分析 278

- (一) 设备提供商 278
- (二) 软件与系统提供商 278
- (三) 内容与应用服务提供商 279
- (四) 终端产品提供商 279
- 第三节 三网融合产业利益格局分析 280
 - 一、三网融合产业链利益竞争关系 280
 - 二、三网融合产业收益方分析 281
 - 四、三网融合的利益冲突机制分析 282
 - (一) 三网融合效益的形成机制 282
 - (二) 三网融合利益冲突的表现 282
 - 五、三网融合格局走势分析 284
 - (一) 电信运营商：被动的接受者 284
 - (二) 地方电视台：获得利益的一方 284
 - (三) 有线电视提供商：不可避免的没落 285
- 第四节 三网融合业务模式分析 285
 - 一、以电信网为主导，融合广电网和互联网的融合业务模式 285
 - 二、以广播电视网为主，融合互联网与电信网的融合业务模式 286
 - 三、以移动网与互联网合作为基础的三网融合业务模式 286
- 第十三章 “宽带中国”发展战略研究 288
 - 第一节 “宽带中国”发展背景与环境 288
 - 一、“宽带中国”相关背景 288
 - 二、“宽带中国”战略意义 289
 - 三、“宽带中国”相关政策 290
 - 四、电信运营商宽带升级战略 292
 - (一) 中国电信“宽带中国 光网城市”战略 292
 - (二) 中国联通“光网世界 沃宽天下”宽带升级工程 292
 - (三) 中国移动与中国铁通深化合作框架 293
 - 第二节 “宽带中国”战略内涵 294
 - 一、“宽带中国”相关产业范畴 294
 - 二、“宽带中国”主要技术标准 296
 - (一) 固网接入 296
 - (二) 移动宽带接入 296
 - (三) 下一代互联网 297
 - (四) 移动互联网 297
 - (五) 物联网 297

- (六) 三网融合 298
- 三、“宽带中国”重点发展领域 298
 - (一) 基础网络建设 298
 - (二) 宽带应用 298
- 四、“宽带中国”相关市场状况 299
 - (一) “宽带中国”相关领域发展情况 299
 - (二) 光通信市场 300
 - (三) 移动通信设备市场 301
 - (四) 移动智能终端市场 301
- 第三节 “宽带中国”战略下市场机遇与挑战 304
 - 一、政府 304
 - (一) 机遇 304
 - (二) 挑战 305
 - 二、设备厂商 306
 - (一) 机遇 306
 - (二) 挑战 308
 - 三、电信运营商 308
 - (一) 机遇 308
 - (二) 挑战 310
- 第四节 “宽带中国”产业发展策略分析 310
 - 一、“宽带中国”战略下政府发展策略 310
 - (一) 完善法律法规，优化宽带发展法制环境 310
 - (二) 创新体制机制，强化宽带网络管理工作 311
 - (三) 鼓励创新，促进宽带资源共享和相关产业发展 311
 - (四) 引导社会资本的流动，加快产业发展 311
 - (五) 加强国际交流与合作，提高产业国际化程度 312
 - 二、“宽带中国”战略下企业发展策略 312
 - (一) 争取国家政策扶持，推进宽带技术研发体系建设 312
 - (二) 补齐国际化发展短板，推动自身做大做强 312
 - (三) 把握宽带发展机遇，实现业务的融合发展 313
- 第十四章 移动互联网行业发展分析 314
 - 第一节 全球移动互联网市场发展分析 314
 - 一、移动互联网流量 314
 - 二、移动设备拥有率 314
 - 三、移动互联网用户 315

第二节 中国移动互联网市场概况 316

- 一、移动互联网市场发展特征 316
 - 二、移动互联网市场规模分析 317
 - (一) 产业规模 317
 - (二) 流量规模 317
 - (三) 用户规模 318
 - 二、移动互联网市场结构分析 318
 - (一) 产品结构 318
 - (二) 用户结构 319
 - 三、移动互联网细分市场竞争 319
 - (一) 移动游戏 319
 - (二) 即时通信 320
 - (三) 网络文学 321
 - (四) 移动支付 322
 - (五) 移动微博客 323
 - (六) 网络购物 324
 - 四、移动互联网应用市场竞争分析 326
 - (一) 移动应用总体市场结构 326
 - (二) 移动电商应用市场分析 327
 - (三) 移动社交应用市场分析 328
 - (四) 视频领域应用市场分析 328
 - (五) 移动银行应用市场分析 329
 - (六) 移动新闻应用市场分析 329
 - (七) 旅游预订应用市场分析 330
 - (八) 移动健康应用市场分析 330
 - (九) 团购类应用市场分析 331
 - 五、移动互联网背景下通信行业投资机会 332
 - (一) 手机游戏投资机会 332
 - (二) 移动转售推进电信市场化 332
 - (三) TD-LTE牌照发放刺激4G应用端 333
- ## 第三节 手机游戏市场发展分析 333
- 一、手游行业市场规模 333
 - 二、手游行业用户结构 333
 - 三、手机游戏类型结构 334
 - 四、手机游戏付费情况 335

五、手机游戏发展趋势	336
第四节 移动视频市场发展分析	336
一、移动视频市场用户分析	336
(一) 用户规模分析	336
(二) 用户使用方式	337
(三) 视频内容分布	338
二、移动视频市场规模	339
三、移动视频盈利模式	340
四、移动视频发展趋势	342
第五节 移动支付业务市场分析	343
一、移动支付市场规模	343
二、移动支付市场结构	344
三、移动支付重点关注	345
四、移动支付发展趋势	346
第十五章 中国物联网市场发展状况分析	347
第一节 物联网产业发展概况	347
一、物联网行业生命周期	347
二、物联网标准体系建设	347
三、物联网技术发展分析	348
四、物联网产业链的布局	349
第二节 物联网产业发展现状	356
一、物联网产业发展特点	356
二、物联网市场规模分析	358
三、物联网产业区域格局	359
四、物联网应用情况分析	360
第三节 物联网细分市场分析	362
一、RFID产业发展分析	362
(一) RFID发展特点分析	362
(二) RFID投入产出分析	364
(三) RFID市场规模分析	366
(四) RFID应用情况分析	366
二、传感器行业发展分析	368
(一) 传感器物联网的应用	368
(二) 传感器厂商市场格局	369
(三) 传感器产品市场规模	370

- (四) 传感器应用市场分析 371
- 第四节 物联网运营商业模式 374
 - 一、运营商主导型 374
 - 二、系统集成商主导型 375
 - 三、软硬件集成商主导型 375
 - 四、软件内容集成商主导型 376
 - 五、政府主导型 376
 - 六、用户主导型 377
 - 七、合作运营型 377
 - 八、云聚合型 377
- 第十六章 中国云计算市场发展状况分析 379
 - 第一节 云计算市场发展分析 379
 - 一、全球云计算市场发展分析 379
 - (一) 云计算服务发展历程 379
 - (二) 全球云计算发展规模 380
 - (三) 全球云计算发展特点 381
 - 二、国内云计算发展现状分析 383
 - (一) 各地云项目建设情况 383
 - (二) 云计算市场规模分析 384
 - (三) 云计算行业发展特点 384
 - (四) 云计算技术发展现状 388
 - (五) 云计算应用现状分析 389
 - 三、云计算市场竞争格局分析 391
 - (一) 云计算总体竞争态势 391
 - (二) 云计算市场竞争格局 391
 - (三) 云计算市场竞争比较 393
 - 四、云计算发展面临的问题 394
 - (一) 带宽不足、流量成本高 394
 - (二) 过度投资数据中心 395
 - (三) 技术差距较大 395
 - (四) 应用数量较少 395
 - 五、云计算发展的路径分析 396
 - (一) 顶层重视，把握机遇 396
 - (二) 切实解决带宽问题 396
 - (三) 双向推广云计算应用 396

- 六、云计算对通信业带来的影响 397
 - 第二节 云计算将如何影响网络基础架构 397
 - 一、云计算的网络基础架构趋势 397
 - (一) 持续整合与优化IT架构，向云计算迁移 397
 - (二) 云计算业务流量和大数据快速增长 398
 - (三) 计算时代关注开放的生态链 399
 - 二、云计算趋势对网络的影响 399
 - (一) 推动网络的弹性提升 400
 - (二) 需要简化网络管理运维 400
 - (三) 需要开放的网络 400
 - 三、云计算网络架构的发展建议 400
 - 第三节 电信IT支撑系统云计算应用 401
 - 一、云南电信IT支撑系统现状 401
 - (一) 系统侧现状 401
 - (二) 终端侧现状 402
 - 二、电信IT支撑系统云计算应用 402
 - 三、云南电信搭建云化IT支撑系统 403
 - (一) IaaS的主要应用模式探讨 403
 - (二) PaaS的主要应用趋势 404
 - (三) SaaS的主要应用趋势 404
 - (四) 基建和“引入云”统筹考虑 404
 - 四、营业厅云终端项目试点成功 405
 - 第四节 云计算应用市场发展态势 406
 - 一、云计算巨头入华牵动国内格局 406
 - (一) 从演变选择到必要条件 406
 - (二) 跳出电信圈看竞争者 406
 - (三) 做大市场，增强本地化 407
 - 二、新疆云计算中心投入运营 407
 - 三、数字福建云计算中心开建 408
 - 四、呼伦贝尔开启云计算时代 409
- 第十七章 中国大数据应用市场发展分析 410 (ZY GXH)
 - 第一节 大数据市场发展分析 410
 - 一、大数据市场基本特点 410
 - 二、大数据市场规模分析 411
 - (一) 市场规模 411

- (二) 市场结构 412
 - 1、初步形成三角形供给结构 412
 - 2、产业链结构发展不均衡 412
- 三、大数据竞争格局分析 413
 - (一) 大数据市场厂商竞争格局 413
 - (二) 大数据市场主要厂商分析 414
- 四、大数据对通信行业带来的影响 417
 - (一) 提高网络服务质量 417
 - (二) 更加精准的客户洞察 417
 - (三) 提升行业信息化服务水平 417
 - (四) 基于云的数据分析服务 417
 - (五) 保障数据安全 418
- 第二节 电信行业大数据应用分析 418
 - 一、行业的发展现状分析 418
 - 二、行业大数据应用情况 419
 - (一) 行业IT投资规模分析 419
 - (二) 大数据应用场景分析 419
 - (三) 大数据应用价值分析 420
 - (四) 大数据应用问题分析 420
 - (五) 大数据应用前景分析 421
 - 三、大数据相关项目建设 421
 - (一) 中国电信大数据项目 421
 - (二) 中国移动大数据项目 421
 - (三) 中国联通大数据项目 421
 - (四) 长城宽带大数据项目 422
- 第三节 电信运营商发展大数据情况 422
 - 一、发达国家电信运营商经验借鉴 422
 - (一) 提升服务质量，改善内部管理 422
 - (二) 确立商业模式，创造外部收益 423
 - 二、国外运营商发展大数据两大模式 424
 - 三、国内电信运营商大力发展大数据 425
 - 四、国内电信运营商发展大数据建议 426 (ZY GXH)

图表目录：

- 图表 1 通信产业链结构示意图 14
- 图表 2 2010-2015年全球收入规模前五通信设备商 15

- 图表 3 2010-2015年日本实际GDP及国民总收入统计 23
- 图表 4 2010-2015年日本CPI及其增长 24
- 图表 5 2010-2015年日本进出口统计 24
- 图表 6 2015-2016年日本信息和通讯指数统计 24
- 图表 7 2010-2015年美国实际GDP及其增长 25
- 图表 8 2015-2016年美国CPI及其增长 25
- 图表 9 2010-2015年美国进出口统计 26
- 图表 10 2012-2016年欧盟GDP增长率统计 26
- 图表 11 2015-2016年欧盟及欧元区消费者信心指数统计 27
- 图表 12 2015-2016年欧盟进出口统计 27
- 图表 13 2010-2016年中国国内生产总值及增长变化趋势图 28
- 图表 14 2015-2016年国内生产总值构成及增长速度统计 29
- 图表 15 2015-2016年中国规模以上工业增加值月度增长速度 30
- 图表 16 2010-2016年中国固定资产投资（不含农户）变化趋势图 31
- 图表 17 2010-2016年中国社会消费品零售总额及增长速度趋势图 32
- 图表 18 2010-2016年中国城镇居民人均可支配收入增长趋势图 33
- 图表 19 2015-2016年中国居民消费价格月度变化趋势图 34
- 图表 20 2010-2016年中国货物进出口总额变化趋势图 35
- 图表 21 主要产业政策 36
- 图表 22 现代通信网垂直分层结构图 51
- 图表 23 全球通信设备产业规模 67
- 图表 24 主要通信设备厂商收入增长速度 68
- 图表 25 全球主要地区在运营商网络设备产业中的分布 69
- 图表 26 主要厂商在运营商设备市场的份额变化 70
- 图表 27 欧洲设备厂商的业务布局调整 71
- 图表 28 华为海外工程外包模式 74
- 图表 29 主要设备企业的网络服务业务体系 74
- 图表 30 2009-2015年电信固定资产投资完成情况 77
- 图表 31 2009-2015年互联网宽带接入端口发展情况 78
- 图表 32 2009-2015年互联网宽带接入端口按技术类型占比情况 78
- 图表 33 2009-2015年移动电话基站发展情况 79
- 图表 34 2009-2015年光缆线路总长度发展情况 79
- 图表 35 2009-2015年各种光缆线路长度对比情况 80
- 图表 36 2010-2015年中国电话用户到达数及增长率 80
- 图表 37 1949-2015年固定电话、移动电话用户发展情况 81

- 图表 38 2009-2015年各制式移动电话用户发展情况 81
- 图表 39 2009-2015年3G/4G用户和TD用户发展情况 82
- 图表 40 2010-2016年固定电话用户数统计 82
- 图表 41 2015-2016年移动宽带用户当月净增数和总数占比情况 83
- 图表 42 2015-2016年光纤接入FTTH/O和8Mbps及以上宽带用户占比情况 84
- 图表 43 2015-2016年手机上网用户和对移动电话用户渗透率情况 84
- 图表 44 2010-2016年电信业务总量与增长率统计 85
- 图表 45 2010-2016年电信业务收入与增长率统计 85
- 图表 46 2010-2016年电信收入结构（固定和移动）情况 86
- 图表 47 2010-2015年固定与移动数据业务收入发展情况 87
- 图表 48 2009-2015年东、中、西部地区电信投资比重 88
- 图表 49 2009-2015年东、中、西部地区电信业务收入比重 88
- 图表 50 2009-2015年东、中、西部地区移动电话用户增长率 89
- 图表 51 2009-2015年东、中、西部地区移动电话用户比重 89
- 图表 52 2013-2016年东、中、西部地区固定电话用户数 90
- 图表 53 2013-2015年计算机、通信和其他电子设备制造业及工业企业景气指数 98
- 图表 54 2013-2015年计算机、通信和其他电子设备制造业及工业企业景气指数变化趋势图 99
- 图表 55 2011-2016年中国通信设备行业固定资产投资完成情况 99
- 图表 56 2013-2015年通信设备制造业、电信业、全国各月累计固定资产投资同比增速比较 100
- 图表 57 2010-2016年中国程控交换机产量统计 100
- 图表 58 2010-2016年中国电话单机产量统计 101
- 图表 59 2010-2016年中国传真机产量统计 101
- 图表 60 2010-2016年中国移动通信基站设备产量统计 102
- 图表 61 2010-2016年中国移动通信手机产量统计 102
- 图表 62 2012-2015年通信设备、计算机及其他电子设备制造业生产者出厂价格指数 103
- 图表 63 2012-2015年通信设备、计算机及其他电子设备制造业出口价格指数 103
- 图表 64 2013-2016年中国通信设备行业经济指标统计 104
- 图表 65 2011-2016年中国通信设备企业数量增长趋势图 105
- 图表 66 2016年中国各省区通信设备企业数量比较 105
- 图表 67 2013-2016年中国不同所有制通信设备企业数量统计 106
- 图表 68 2016年中国不同所有制通信设备企业数量所占份额 107
- 图表 69 2011-2016年中国通信设备行业资产总额统计 107
- 图表 70 2011-2016年中国通信设备行业资产增长趋势图 108

- 图表 71 2016年中国各省区通信设备行业资产总额比较 108
- 图表 72 2013-2016年中国不同所有制通信设备企业资产总额统计 109
- 图表 73 2016年中国不同所有制通信设备企业资产总额所占份额 109
- 图表 74 2011-2016年中国通信设备行业销售收入统计 110
- 图表 75 2011-2016年中国通信设备行业销售收入增长趋势图 110
- 图表 76 2016年中国各省区通信设备行业销售收入比较 110
- 图表 77 2013-2016年中国不同所有制通信设备企业销售收入统计 111
- 图表 78 2016年中国不同所有制通信设备企业销售收入所占份额 112
- 图表 79 2011-2016年中国通信设备行业利润总额统计 112
- 图表 80 2011-2016年中国通信设备行业利润增长趋势图 113
- 图表 81 2013-2016年中国不同所有制通信设备企业利润总额统计 113
- 图表 82 2016年中国不同所有制通信设备企业利润总额所占份额 114
- 图表 83 2011-2016年中国通信设备行业毛利率情况 114
- 图表 84 2011-2016年中国通信设备行业成本费用利润率情况 115
- 图表 85 2011-2016年中国通信设备行业销售利润率情况 115
- 图表 86 2011-2016年中国通信设备行业资产利润率情况 116
- 图表 87 2011-2016年中国通信设备行业应收账款周转率情况 116
- 图表 88 2011-2016年中国通信设备行业流动资产周转率情况 117
- 图表 89 2011-2016年中国通信设备行业总资产周转率情况 117
- 图表 90 2011-2016年中国通信设备行业资产负债率情况 118
- 图表 91 2011-2016年中国通信设备行业销售成本统计 118
- 图表 92 2011-2016年中国通信设备行业销售成本趋势图 119
- 图表 93 2011-2016年中国通信设备行业销售费用统计 119
- 图表 94 2011-2016年中国通信设备行业销售费用趋势图 120
- 图表 95 2011-2016年中国通信设备行业管理费用统计 120
- 图表 96 2011-2016年中国通信设备行业管理费用趋势图 121
- 图表 97 2011-2016年中国通信设备行业财务费用统计 121
- 图表 98 2011-2016年中国通信设备行业财务费用趋势图 122
- 图表 99 2009-2016年通信设备进口数量统计 122
- 图表 100 2009-2016年通信设备进口金额统计 123
- 图表 101 2015年通信设备进口来源地情况 123
- 图表 102 2015年通信设备进口来源地结构分布图 124
- 图表 103 2016年通信设备进口来源地情况 124
- 图表 104 2016年通信设备进口来源地结构分布图 125
- 图表 105 2009-2016年通信设备进口均价情况 125

- 图表 106 2009-2016年通信设备出口数量统计 126
- 图表 107 2009-2016年通信设备出口金额统计 126
- 图表 108 2015年通信设备出口流向地情况 126
- 图表 109 2015年通信设备出口流向地结构分布图 127
- 图表 110 2016年通信设备出口流向地情况 127
- 图表 111 2016年通信设备出口流向地结构分布图 128
- 图表 112 2009-2016年通信设备出口均价情况 128
- 图表 113 通信行业主要标准目录 129
- 图表 114 通信建设工程造价控制方法及手段 136
- 图表 115 通信工程监理企业资质分布 147
- 图表 116 通信信息网络系统集成企业资质许可审查流程 152
- 图表 117 通信工程系统集成企业资质分布 153
- 图表 118 通信用户管线建设企业资质许可审查流程 155
- 图表 119 2013-2015年中国移动业务情况表 163
- 图表 120 2015年中国移动业务结构情况 163
- 图表 121 中国移动3G套餐资费标准 166
- 图表 122 中国移动4G资费标准 167
- 图表 123 2013-2015年中国联通业务情况表 169
- 图表 124 2015年中国联通业务结构情况 169
- 图表 125 2012-2016年中国联通收入及利润统计 169
- 图表126 2013年中国联通资本开支情况 171
- 图表127 2015年中国联通资本开支情况 172
- 图表 128 中国联通3G资费标准标准情况 172
- 图表129中国联通套餐资费情况 174
- 图表 130 2013-2015年中国电信各项收入情况 176
- 图表 131 2015年中国移动业务结构情况 177
- 图表 132 2012-2015年中国电信用户使用情况 178
- 图表 133 中国电信3G资费标准标准情况 180
- 图表 134 中国电信套餐资费情况 182
- 图表 135 通信运营商核心业务发展图 184
- 图表 136 通信技术服务主要细分业务示意图 186
- 图表 137 2011-2016年通信网络技术服务市场规模趋势图 188
- 图表 138 2011-2016年通信网络工程服务市场规模趋势图 188
- 图表 139 2011-2016年通信网络维护服务市场规模趋势图 189
- 图表 140 2011-2016年通信网络优化服务市场规模趋势图 190

- 图表 141 2016-2021年我国电信行业IT投资规模及预测 190
- 图表 142 通信技术服务业务提供实体之间优劣势比较分析 193
- 图表 143 通信技术服务商竞争格局 194
- 图表 144 2013-2016年中国通信终端设备行业经济指标统计 196
- 图表 145 2011-2016年中国通信终端设备企业数量变化趋势图 197
- 图表 146 2011-2016年中国通信终端设备行业资产总额统计 198
- 图表 147 2011-2016年中国通信终端设备行业资产变化趋势图 198
- 图表 148 2011-2016年中国通信终端设备行业销售收入统计 198
- 图表 149 2011-2016年中国通信终端设备行业销售收入变化趋势图 199
- 图表 150 2011-2016年中国通信终端设备行业利润总额统计 199
- 图表 151 2011-2016年中国通信终端设备行业利润变化趋势图 200
- 图表 152 2011-2016年中国通信终端设备行业成本费用利润率情况 200
- 图表 153 2011-2016年中国通信终端设备行业销售利润率情况 201
- 图表 154 2011-2016年中国通信终端设备行业资产利润率情况 201
- 图表 155 2011-2016年中国通信终端设备行业毛利率情况 202
- 图表 156 2011-2016年中国通信终端设备行业资产负债率情况 202
- 图表 157 2011-2016年中国通信终端设备行业应收账款周转率情况 203
- 图表 158 2011-2016年中国通信终端设备行业流动资产周转率情况 203
- 图表 159 2011-2016年中国通信终端设备行业总资产周转率情况 204
- 图表 160 移动终端发展要素示意图 205
- 图表 161 移动终端2G通信技术标准表 208
- 图表 162 移动终端 3G 通信技术标准表 208
- 图表 163 移动终端LTE通信技术标准表 209
- 图表 164 移动终端业务应用标准表 209
- 图表 165 移动终端安全标准体系示意图 210
- 图表 166 2010-2016年中国手机产量统计 217
- 图表 167 2015-2016年中国手机市场出货量趋势图 218
- 图表 168 2016年国内外品牌手机出货量构成 218
- 图表 169 2015年中国手机市场品网络牌口碑指数 219
- 图表 170 2012-2016年智能手机出货量及占有率统计 220
- 图表 171 2016年中国智能手机市场品牌关注比例分布 220
- 图表 172 2016年中国智能手机市场品牌关注比例对比 221
- 图表 173 2015-2016年中国智能手机品牌市场份额统计 222
- 图表 174 2016年中国智能手机市场不同价格段产品关注对比 222
- 图表 175 2016年中国智能手机市场不同操作系统产品关注对比 223

- 图表 176 2016年中国智能手机市场不同核心数产品关注对比 224
- 图表 177 2012-2015年3G/4G手机出货量 224
- 图表 178 2009-2015年全球商业LTE网络数量趋势图 225
- 图表 179 2010-2015年中国4G产业规模及其增长 230
- 图表 180 2012-2015年中国4G产业结构 230
- 图表 181 2010-2030年全球和中国移动数据流量增长趋势（单位：倍） 242
- 图表 182 2010-2030年全球和中国移动终端及物联网连接数增长趋势 242
- 图表 183 5G性能指标 244
- 图表 184 5G关键效率指标 245
- 图表 185 2010-2015年三网融合产业规模统计 257
- 图表 186 2015年三网融合产业结构图 258
- 图表 187 2011-2015年三网融合设备市场规模及增长率 258
- 图表 188 2011-2015年三网融合软件与系统市场规模及增长率 259
- 图表 189 2011-2015年三网融合软件与系统市场规模及增长率 259
- 图表 190 2011-2015年三网融合终端产品市场规模及增长率 259
- 图表 191 2010-2015年全球制定国家宽带计划的国家数 268
- 图表 192 “宽带中国”相关产业范畴 274
- 图表 193 “宽带普及提速工程”具体计划 276
- 图表 194 2011-2016年中国宽带接入用户数和互联网用户数 279
- 图表 195 2011-2015年全球移动互联网流量增长图 294
- 图表 196 2013-2015年全球平板电脑季度出货量 295
- 图表 197 2007-2015年全球移动蜂窝用户数和移动宽带用户数 295
- 图表 198 2011-2015年中国移动互联网市场规模增长图 297
- 图表 199 2009-2015年移动互联网流量发展情况比较 298
- 图表 200 2007-2015年我国移动网民规模及其占比较 298
- 图表 201 2013-2015年中国市场移动智能手机品牌结构 299
- 图表 202 2013-2015年网络游戏/手机网络游戏用户规模及使用率 300
- 图表 203 2013-2015年即时通信/手机即时通信用户规模及使用率 301
- 图表 204 2013-2015年网络文学用户规模及使用频率 302
- 图表 205 2013-2015年网上支付/手机支付用户规模及使用频率 302
- 图表 206 2015年网络支付市场品牌渗透率 303
- 图表 207 2013-2015年微博客/手机微博客用户规模及使用率 304
- 图表 208 2013-2015年网络购物/手机网络购物用户规模及使用率 305
- 图表 209 2015年网络购物市场品牌渗透率 306
- 图表 210 2016年月度覆盖率移动应用TOP20 307

- 图表 211 2016年月覆盖率移动应用TOP20使用时长占比 307
- 图表 212 2016年移动电商应用月度覆盖率及使用时长占比TOP8 308
- 图表 213 2016年移动社交应用月度覆盖率及使用时长占比TOP10 308
- 图表 214 2016年视频领域应用月度覆盖率及使用时长占比TOP10 309
- 图表 215 2016年移动银行应用月度覆盖率及使用时长占比TOP10 309
- 图表 216 2016年移动新闻应用月度覆盖率及使用时长占比TOP10 310
- 图表 217 2016年旅游预订应用月度覆盖率及使用时长占比TOP9 310
- 图表 218 2016年移动健康应用月度覆盖率及使用时长占比TOP11 311
- 图表 219 2016年团购类应用月度覆盖率及使用时长占比TOP11 311
- 图表 220 2011-2017年中国手机游戏市场规模增长趋势图 313
- 图表 221 手机游戏用户年龄结构 314
- 图表 222 手机游戏用户类型 314
- 图表 223 手机游戏类型偏好分布 315
- 图表 224 手机游戏付费情况 315
- 图表 225 2013-2015年中国移动视频用户规模增长趋势图 317
- 图表 226 移动端收看网络视频的路径 317
- 图表 227 手机客户端网络视频节目收看行为 318
- 图表 228 不同设备收看的网络视频内容差异 319
- 图表 229 2011-2015年中国移动视频市场规模统计 319
- 图表 230 2013-2016年中国第三方支付市场交易规模及增长率 324
- 图表 231 2016年中国第三方移动支付交易规模市场份额结构图 325
- 图表 232 物联网产业生命周期 327
- 图表 233 中国物联网产业链结构 331
- 图表 234 物联网产业链示意图 331
- 图表 235 物联网产业链及应用示意图 332
- 图表 236 物联网业主要传感器/芯片厂商 333
- 图表 237 物联网业主要通信模块提供商 334
- 图表 238 物联网业主要中间件及应用开发商以及系统集成商 335
- 图表 239 物联网业主要服务提供商 336
- 图表 240 2010-2015年中国物联网行业整体市场规模统计 339
- 图表 241 中国物联网产业重点城市分布 340
- 图表 242 中国物联网典型应用领域及案例列表 341
- 图表 243 物联网应用发展路径图 342
- 图表 244 世界主要国家RFID产业链各环节的技术与成本竞争力分析 345
- 图表 245 2010-2015年中国RFID市场规模增长趋势图 346

- 图表 246 RFID的下游应用结构 346
- 图表 247 传感器在物联网中的应用 348
- 图表 248 国内部分传感器市场的进口厂商 349
- 图表 249 2010-2015年中国传感器市场规模情况 351
- 图表 250 传感器在煤矿安全监控系统中的应用 353
- 图表 251 公共安防系统示意图 354
- 图表 252 国际公共云计算发展历程 360
- 图表 253 2011-2017年全球云计算服务市场规模增长趋势图 360
- 图表 254 中国主要地方政府云计算进展 363
- 图表 255 2010-2015年中国云计算市场规模增长趋势图 364
- 图表 256 云认知水平 365
- 图表 257 用户对公共云服务应用的需求 365
- 图表 258 阿里云业务量增长 366
- 图表 259 云计算的关键技术 368
- 图表 260 中国大企业云计算使用情况 369
- 图表 261 中国企业云计算不同类型服务使用率 370
- 图表 262 国内外企业云计算使用率 370
- 图表 263 互联网云计算、IT 云计算和电信云计算的比较 374
- 图表 264 2010-2015年中国大数据市场规模增长趋势图 391
- 图表 265 2015年中国大数据市场供给结构图 392
- 图表 266 2015年中国大数据产业链结构发展情况图 393
- 图表 267 中国大数据市场实力矩阵 393
- 图表 268 2010-2015年中国电信行业IT投资规模变化趋势图 399
- 图表 269 通信大数据主要应用场景统计 399
- 图表 270 华为技术有限公司通信设备分类情况 408
- 图表 271 2013-2015年华为技术有限公司分业务情况表 408
- 图表 272 2015年华为技术有限公司业务结构情况 408
- 图表 273 2010-2015年华为技术有限公司收入利润情况 409
- 图表 274 2013-2015年华为技术有限公司分地区情况表 409
- 图表 275 2015年中兴通讯股份有限公司分产品情况表 412
- 图表 276 2015年中兴通讯股份有限公司业务结构情况 412
- 图表 277 2015年中兴通讯股份有限公司分地区情况表 412
- 图表 278 2012-2016年中兴通讯股份有限公司收入与利润统计 413
- 图表 279 2012-2016年中兴通讯股份有限公司资产与负债统计 413
- 图表 280 2012-2016年中兴通讯股份有限公司盈利能力情况 413

- 图表 281 2012-2016年中兴通讯股份有限公司偿债能力情况 414
- 图表 282 2012-2016年中兴通讯股份有限公司运营能力情况 414
- 图表 283 2012-2016年中兴通讯股份有限公司成本费用统计 414
- 图表 284 2016年中兴通讯股份有限公司成本费用结构图 415
- 图表 285 2015年福建三元达通讯股份有限公司分产品情况表 417
- 图表 286 2015年福建三元达通讯股份有限公司业务结构情况 417
- 图表 287 2015年福建三元达通讯股份有限公司分地区情况表 417
- 图表 288 2012-2016年福建三元达通讯股份有限公司收入与利润统计 418
- 图表 289 2012-2016年福建三元达通讯股份有限公司资产与负债统计 418
- 图表 290 2012-2016年福建三元达通讯股份有限公司盈利能力情况 418
- 图表 291 2012-2016年福建三元达通讯股份有限公司偿债能力情况 419
- 图表 292 2012-2016年福建三元达通讯股份有限公司运营能力情况 419
- 图表 293 2012-2016年福建三元达通讯股份有限公司成本费用统计 419
- 图表 294 2016年福建三元达通讯股份有限公司成本费用结构图 420
- 图表 295 2015年上海普天邮通科技股份有限公司分行业情况表 421
- 图表 296 2015年上海普天邮通科技股份有限公司业务结构情况 421
- 图表 297 2015年上海普天邮通科技股份有限公司分地区情况表 421
- 图表 298 2012-2016年上海普天邮通科技股份有限公司收入与利润统计 422
- 图表 299 2012-2016年上海普天邮通科技股份有限公司资产与负债统计 422
- 图表 300 2012-2016年上海普天邮通科技股份有限公司盈利能力情况 422
- 图表 301 2012-2016年上海普天邮通科技股份有限公司偿债能力情况 423
- 图表 302 2012-2016年上海普天邮通科技股份有限公司运营能力情况 423
- 图表 303 2012-2016年上海普天邮通科技股份有限公司成本费用统计 424
- 图表 304 2016年上海普天邮通科技股份有限公司成本费用结构图 424
- 图表 305 2015年深圳市大富科技股份有限公司分行业、分产品情况表 426
- 图表 306 2015年深圳市大富科技股份有限公司分地区情况表 426
- 图表 307 2012-2016年深圳市大富科技股份有限公司收入与利润统计 426
- 图表 308 2012-2016年深圳市大富科技股份有限公司资产与负债统计 426

详细请访问：<https://www.chyxx.com/research/201609/453575.html>