

2020-2026年中国通信行业 分析与未来发展趋势报告

报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

www.cction.com

一、报告报价

《2020-2026年中国通信行业分析与未来发展趋势报告》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/202006/169730.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

中企顾问网发布的《2020-2026年中国通信行业分析与未来发展趋势报告》共二十二章。首先介绍了中国通信行业市场发展环境、通信整体运行态势等，接着分析了中国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，最后分析了中国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中国通信行业，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) 2016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、无线通信技术的发展趋势分析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
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
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、2012-2016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、2012-2016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) 2019年资本开支情况185
- (二) 2019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) 2019年联通资本开支情况191

(二) 2019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) 2019年电信资本开支情况199

(二) 2019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

- (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FMC268

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竟争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

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

第四篇企业运营篇427

第十八章中国通信设备企业运营分析427

第一节华为技术有限公司427

- 一、企业基本情况427
- 二、企业主要产品分析427
- 三、企业经营情况分析428
- 四、企业销售网络分析429
- 五、企业研究开发情况429

第二节中兴通讯股份有限公司430

- 一、企业基本情况430
- 二、企业经营情况分析431
- 三、企业经济指标分析433
- 四、企业盈利能力分析433
- 五、企业偿债能力分析433
- 六、企业运营能力分析434
- 七、企业成本费用分析434

第三节福建三元达通讯股份有限公司435

- 一、企业基本情况435
- 二、企业经营情况分析436
- 三、企业经济指标分析438
- 四、企业盈利能力分析438
- 五、企业偿债能力分析438
- 六、企业运营能力分析439
- 七、企业成本费用分析439

第四节上海普天邮通科技股份有限公司440

- 一、企业基本情况440
- 二、企业经营情况分析440

三、企业经济指标分析442

四、企业盈利能力分析442

五、企业偿债能力分析443

六、企业运营能力分析443

七、企业成本费用分析443

第五节深圳市大富科技股份有限公司444

一、企业基本情况444

二、企业经营情况分析445

三、企业经济指标分析446

四、企业盈利能力分析447

五、企业偿债能力分析447

六、企业运营能力分析447

七、企业成本费用分析448

第十九章中国通信工程企业运营分析449

第一节富春通信股份有限公司449

一、企业基本情况449

二、企业经营情况分析449

三、企业经济指标分析451

四、企业盈利能力分析452

五、企业偿债能力分析452

六、企业运营能力分析452

七、企业成本费用分析453

第二节北京诚公通信工程监理股份有限公司453

一、企业发展基本情况453

二、企业主营业务分析454

三、企业主要项目分析455

四、企业主要客户分析457

五、企业竞争优势分析457

第三节中邮科通信技术股份有限公司458

一、企业发展基本情况458

二、企业主营业务分析458

三、企业经营情况分析459

四、企业销售网络分析460

五、企业竞争优势分析460

第四节浙江华讯通信工程监理有限公司461

一、企业发展基本情况461

二、企业主营业务分析462

三、企业主要项目分析462

四、企业销售网络分析464

五、企业竞争优势分析465

第五节浙江省邮电工程建设有限公司465

一、企业发展基本情况465

二、企业主要产品分析466

三、企业发展历程分析468

四、企业销售网络分析468

五、企业主要项目分析469

第二十章中国通信服务企业运营分析471

第一节海能达通信股份有限公司471

一、企业基本情况471

二、企业经营情况分析471

三、企业经济指标分析473

四、企业盈利能力分析473

五、企业偿债能力分析473

六、企业运营能力分析474

七、企业成本费用分析474

第二节深圳天源迪科信息技术股份有限公司475

一、企业基本情况475

二、企业经营情况分析476

三、企业经济指标分析478

四、企业盈利能力分析478

五、企业偿债能力分析479

六、企业运营能力分析479

七、企业成本费用分析479

第三节三维通信股份有限公司480

一、企业基本情况480

二、企业经营情况分析481

三、企业经济指标分析482

四、企业盈利能力分析483

五、企业偿债能力分析483

六、企业运营能力分析483

七、企业成本费用分析484

第四节奥维通信股份有限公司484

一、企业基本情况484

二、企业经营情况分析486

三、企业经济指标分析487

四、企业盈利能力分析488

五、企业偿债能力分析488

六、企业运营能力分析488

七、企业成本费用分析489

第五节大唐电信科技股份有限公司489

一、企业基本情况489

二、企业经营情况分析490

三、企业经济指标分析491

四、企业盈利能力分析492

五、企业偿债能力分析492

六、企业运营能力分析492

七、企业成本费用分析493

第二十一章中国通信终端企业运营分析494

第一节苹果494

一、企业基本情况494

二、企业主营业务分析494

三、企业经营情况分析495

四、企业产品销售情况496

五、企业发展动态分析496

第二节小米497

一、企业基本情况497

二、企业主营业务分析498

三、企业经营情况分析498

四、企业产品销售情况499

五、企业发展动态分析500

第三节三星501

一、企业基本情况501

二、企业主营业务分析501

三、企业经营情况分析502

四、企业产品销售情况503

第四节高通503

一、企业基本情况503

二、企业主营业务分析504

三、企业经营情况分析504

四、企业在华情况分析505

第五节德州仪器506

一、企业基本情况506

二、企业主营业务分析506

三、企业经营情况分析508

四、企业产品销售情况509

第五篇投资前景篇510

第二十二章2018-2022年中国通信行业发展前景及投资战略分析510

第一节通信行业发展前景分析510

一、通信产业发展面临形势510

（一）通信行业竞争形势严峻510

（二）通信设备产业主要面临形势512

（三）通信服务业主要面临形势514

二、通信行业发展趋势分析516

（一）发展信息经济516

（二）4G发展5G布局	517
（三）“宽带中国”迈向新的发展阶段	517
（四）移动互联网创新与变革	518
（五）开启智能化时代	518
（六）工业互联网发展趋势	519
（七）云计算和大数据发展	519
（八）车联网将展开应用浪潮	520
（九）关键基础设施和信息资源保护成为安全战略重点	520
（十）网络空间法治建设的加速推进	521
第二节通信行业发展规模分析	521
一、电信主营业务收入预测分析	521
二、通信设备行业市场规模预测	522
三、通信服务行业市场规模预测	523
第三节通信产业链投资受益及风险分析	523
一、通信产业链受益顺序及业绩分析	523
（一）受益顺序分析	523
（二）业绩增长弹性	524
（三）主要企业拉动效应分析	525
二、通信产业投资风险分析	527
（一）竞争风险	527
（二）技术替代风险	527

图表目录：

图表1通信产业链结构示意图	14
图表22012-2016年全球收入规模前五通信设备商	15
图表32012-2016年日本实际GDP及国民总收入统计	23
图表42012-2016年日本CPI及其增长	24
图表52012-2016年日本进出口统计	24
图表62015-2016年日本信息和通讯指数统计	24
图表72012-2016年美国实际GDP及其增长	25
图表82015-2016年美国CPI及其增长	25
图表92012-2016年美国进出口统计	26

图表102012-2016年欧盟GDP增长率统计26

图表112015-2016年欧盟及欧元区消费者信心指数统计27

图表122015-2016年欧盟进出口统计27

图表132012-2016年中国国内生产总值及增长变化趋势图28

图表142015-2016年国内生产总值构成及增长速度统计29

图表152015-2016年中国规模以上工业增加值月度增长速度30

图表162012-2016年中国固定资产投资（不含农户）变化趋势图31

图表172012-2016年中国社会消费品零售总额及增长速度趋势图32

图表182012-2016年中国城镇居民人均可支配收入增长趋势图33

图表192015-2016年中国居民消费价格月度变化趋势图34

图表202012-2016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302012-2016年电信固定资产投资完成情况77

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202006/169730.html>