

2016-2022年中国计算机机房行业监测及发展前景分析报告

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

《2016-2022年中国计算机机房行业监测及发展前景分析报告》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/201607/137391.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

中心机房是各种计算机（其中包括PIII系列计算机，服务器）通过代理服务器与互连网连接构成的局域网。机房面向全校开放。主要承担毕业设计、软件课程设计、以及网络技术、C语言、C++程序设计、软件技术基础、数字信号与图象处理微机原理、单片机原理等课程的上机任务。中心机房设施齐全，一人一机，是教学实验上机的理想场所。

机房工程整体建设

机房工程整体建设一般包括以下几个方面：综合布线、防静电地板铺设、棚顶墙体装修、隔断装修、UPS电源、专用恒温恒湿空调、机房环境及动力设备监控系统、新风系统、漏水检测、地线系统、防雷系统、门禁、监控、消防、报警、屏蔽工程等。机房工程的技术施工中，机房地面工程是一个很重要的组成部分。机房地面一般采用防静电活动地板。活动地板具有可拆卸的特点，因此，所有设备的导线电缆的连接、管道的连接及检修更换都很方便。

为了保证机房内不出现内柱，机房建筑常采用大跨度结构。针对计算机系统的不同设备对环境的不同要求，便于空调控制、灰尘控制、噪音控制和机房管理，往往采用隔断墙将大的机房空间分隔成较小的功能区域。隔断墙要既轻又薄，还能隔音、隔热。机房外门窗多采用防火防盗门窗，机房内门窗一般采用无框大玻璃门，这样既保证机房的安全，又保证机房内有通透、明亮的效果。计算机机房负载分为主设备负载和辅助设备负载。主设备负载指计算机及网络系统、计算机外部设备及机房监控系统，这部分供配电系统称为“设备供配电系统”，其供电质量要求非常高，应采用UPS不间断电源供电来保证供电的稳定性和可靠性。在要求较高的机房项目中，UPS不间断电源可采用直接并机技术或辅助设备负载指空调设备、动力设备、照明设备、测试设备等，其供配电系统称为N+1冗余并机技术。“辅助供配电系统”，其供电由市电直接供电。机房内的电气施工应选择优质电缆、线槽和插座。插座应分为市电、UPS及主要设备专用的防水插座，并注明易区别的标志。照明应选择机房专用的无眩光高级灯具。机房供配电系统是机房安全运行动力保证，机房往往采用机房专用配电柜来规范机房供配电系统，保证机房供配电系统的安全、合理。目前较好的机房配电柜可选用法国梅兰日兰配电柜机房一般采用市电、柴油发电机组双回路供电，柴油发电机组作为主要的后备动力电源，运行成本较低。

2016年1-4月份，全国电子计算机整机累计产量9796.20万台，同比下降10.90%；微型电子计算机累计产量为10686万台，同比下降13.6%。我国电子计算机产业继续处于下降通道，电子计算机整机累计产量、微型电子计算机累计产量均同比出现不同程度下滑。我们认为，电子计算机累计产量持续下降主要系移动设备替代、计算设备移动化所致。但由于硬件产品存在一定的替换周期，因此随着换新需求、产品迭代升级等因素刺激，微型计算机产量未来有望

止跌，但大规模复苏并增长的概率较低。

计算机行业152家上市公司的2015年报与2016一季报。在A股整体增速下滑的情况下，2015年计算机行业公司营业收入增速相对于2014年仍然保持上升趋势。2015年计算机行业152家公司合计实现营业收入2545亿元，同比增长23.30%，而A股整体增速则下降到0.27%。按照中位数法计算，2015年计算机行业同比增速为19.51%，高于A股3.54%的同比增速。

收入增速在15-40%的公司占到35%，为比重最大的部分；其次为增速在0-15%的公司占23%；出现收入负增长的公司占19%；实现60%以上高增长的公司占14%；增速在40%~60%区间内的公司数目最少，占9%。

报告目录：

第一章 2013-2016年世界计算机机房产业运行态势分析 8

第一节 2013-2016年世界计算机机房行业市场运行概况 8

一、世界计算机机房市场应用现状 8

二、世界计算机机房市场动态分析 8

三、Blue Coat在中国建新数据中心 10

第二节 2013-2016年世界主力产品供应商运行状况分析 11

一、APC 11

二、MGE 11

三、艾默生 12

四、爱克赛 14

五、山特 14

第三节 2016-2022年世界计算机机房行业发展趋势分析 15

第二章 2013-2016年中国计算机机房产业运行环境解析 17

第一节 2016年中国经济环境分析 17

一、中国GDP增长情况分析 17

二、工业经济发展形势分析 18

三、社会固定资产投资分析 19

四、全社会消费品零售总额 21

五、城乡居民收入增长分析 22

六、居民消费价格变化分析 23

七、对外贸易发展形势分析 24

第二节 2013-2016年中国计算机机房市场政策环境分析 25

一、《电子信息系统机房设计规范GB50174-2008》	25
二、《电子信息系统机房施工及验收规范GB50462-2008》	32
三、《计算站场地技术要求》	33
四、《计算站场地安全要求》	36
五、中华人民共和国计算机信息系统安全保护条例	37
六、其它相关技术标准与规范	41
第三节 2013-2016年中国计算机机房技术新动态	42
一、数据中心非标设备EDA布线解析	42
二、绿色数据中心建设案例：看不见空调的机房	44
三、中小机房建设几种方案的特性解析	45
第四节 2016年中国计算机机房行业社会环境分析	46
一、人口环境分析	46
二、教育环境分析	48
三、科技环境分析	49
四、生态环境分析	50
第三章 2013-2016年计算机机房建设与管理浅谈	52
第一节 计算机机房建设中存在的常见问题	52
第二节 评价机房建设的几个重要因素	52
一、性能和能耗	52
二、“机架(机柜)就是机房”的概念将被接受	53
三、“一体化机房”概念	53
第三节 未来机房数据中心备受关注的几个方面	53
一、机房供配电方面	53
二、空气调节方面	54
三、机房监控管理方面	54
第四章 2013-2016年中国计算机机房行业市场运行态势剖析	55
第一节 计算机机房综述	55
第二节 2013-2016年中国计算机机房行业动态分析	56
一、艾默生助力环保部打造绿色高效数据机房	56
二、华恒盛携手中移动国际信息港项目进展顺利	58

三、ABB低压开关柜助力万国数据 58

第三节 2013-2016年中国计算机机房行业现状综述 59

一、机房建设迎来“全生命周期” 59

二、机房建设标准全面升级 60

三、多方并进实现IDC机房节能 61

四、中小型机房能耗降低措施探讨 65

第四节 IP网络通信数据中心的供电和冷却方案 66

第五章 2013-2016年中国机房产品市场运行形势分析 69

第一节 2013-2016年中国机房市场最新资讯 69

一、艾默生网络能源助力鹏博士打造旗舰级数据中心 69

二、大数据时代推动数据中心变革 69

三、APC推出AR4038I机柜上市 70

第二节 2013-2016年中国机房市场运行状况分析 71

一、政策助力数据中心发展 71

二、五大行业将继续驱动数据中心发展 74

第三节 2013-2016年中国机房市场运行探析 74

一、市场规模与增长 74

二、2015年计算机机房行业设备招标项目 74

三、2015年计算机机房建设行业施工招标项目 79

第六章 计算机房安全技术措施 83

第一节 场地选择 83

第二节 防火措施 83

第三节 计算机机房内部装修 83

第四节 供配电系统 84

第五节 空调系统 84

第六节 其它设备和辅助材料 84

第七节 其他保护和安全管理 85

第七章 中小机房建设分析——机柜式机房 87

第一节 机柜式机房概述 87

第二节 目前数据中心机房建设面临的四大挑战 87

第三节 机柜式机房成为中小企业中流模式主流模式 88

第四节 机柜式机房建设四大优势分析 88

- 一、节约机房空间，方便了扩容 88
- 二、机柜式机房大大方便了监控和管理 89
- 三、机柜式机房大大方便了线缆的管理 89
- 四、方便设备的安装和维护，节约了企业的投资 89

第八章 中小功率UPS在企业的创新应用方案解析 90

第一节 UPS行业发展概况 90

第二节 UPS电源市场 91

- 一、2016年中国UPS电源市场规模 91
- 二、通信行业UPS电源市场需求分析 92
- 三、UPS电源在广播电视行业的应用案例 93

第三节 中小型企业用户对UPS的需求深度剖析 95

- 一、安全可靠、可用度高 95
- 二、节能降耗、绿色环保 95
- 三、少占空间、节省投资 95
- 四、操作方便、服务及时 96

第四节 台达UPS在中小企业单位的创新应用方案解析 96

第九章 托管数据中心机房综合布线规划 99

第一节 网络划分 99

- 一、数据中心管理公司内部办公网络 99
- 二、管理公司演示测试网络 99
- 三、托管客户办公网络 99
- 四、托管客户生产网 99
 - (一) 客户借用管理公司的外联线路以及内部布线线路 99
 - (二) 客户独立建设外联线路，借用内部布线线路 99
- 五、托管客户开发测试网 100

第二节 综合布线设备间及弱电间设置 100

第三节 综合布线初步规划 100

第十章 计算机机房运行风险及应对方案分析 101

第一节 机房运行风险分析 101

第二节 机房风险的来源是多方面的 101

一、来源于机房设计、施工的缺陷 101

二、来源于低水平的管理 101

三、来源于不严谨的运行维护 101

第三节 防范机房运行风险的对策 102

一、真实可行的风险分析 102

二、确立风险预先处置理念 102

（一）风险转移 102

（二）科学监控 102

（三）制订应急方案 102

第十一章 2013-2016年中国计算机机房市场竞争格局透析 104

第一节 2013-2016年中国计算机机房行业竞争现状 104

一、中国机房建设产业激烈竞争中持续升温 104

二、构建生态节能型数据中心 105

第二节 2013-2016年中国计算机机房市场竞争格局 106

一、外资品牌垄断中国机房空调市场 106

二、2015年中国计算机机房产品用户满意度调研 106

第三节 2016-2022年中国计算机机房行业竞争趋势分析 107

第十二章 中国计算机机房产品主力供应企业竞争力 109

第一节 艾默生网络能源有限公司 109

一、企业基本情况介绍 109

二、企业主营业务分析 109

三、企业经营情况分析 110

四、计算机机房解决方案 111

五、企业竞争优势分析 111

六、企业营销网络分析 112

第二节 常州市红日防静电地板制造有限公司 113

一、企业基本情况介绍 113

二、企业主营业务分析 113

三、企业主要项目分析 113

四、企业竞争优势分析 114

第三节 杭州三以实业有限公司 114

一、企业基本情况介绍 114

二、企业主营业务分析 115

三、企业竞争优势分析 115

四、企业工程案例分析 115

第四节 厦门科华恒盛股份有限公司 117

一、企业基本情况介绍 117

二、企业主营业务分析 117

三、企业经营情况分析 117

四、计算机机房解决方案 119

五、企业竞争优势分析 119

第五节 北京捷通机房设备工程有限公司 120

一、企业基本情况介绍 120

二、机房工程解决方案 120

三、企业研发实力分析 123

四、企业竞争优势分析 124

五、企业典型客户分析 124

第六节 太极计算机股份有限公司 125

一、企业基本情况介绍 125

二、机房工程解决方案 125

三、企业经营情况分析 126

四、企业研发实力分析 127

五、企业竞争优势分析 128

六、企业典型客户分析 128

第十三章 2016-2022年中国计算机机房建设产业前景展望与趋势预测 130

第一节 2016-2022年中国计算机机房行业发展前景分析 130

一、机房市场前景展望 130

二、机房配电市场潜力引人关注	130
三、专家称机房仍有60%降耗空间	131
第二节 2016-2022年中国计算机机房市场趋势分析	131
一、产品趋势	131
二、技术趋势	132
三、渠道趋势	133
四、服务趋势	133
第三节 2016-2022年中国精密机房空调技术趋势分析	134
第四节 2016-2022年中国机房建设行业市场规模预测	135
第五节 2016-2022年中国计算机机房市场盈利预测分析	135
第十四章 2016-2022年中国计算机机房行业投资战略研究	136
第一节 2016-2022年中国计算机机房行业投资机会分析	136
一、互联网数据中心成为投资热点	136
二、机房市场投资潜力分析	137
第二节 2016-2022年中国计算机机房行业投资风险预警	138
一、宏观经济波动风险	138
二、市场竞争风险	138
三、技术人才风险	139
第三节 权威专家投资建议	139

图表目录:

图表 1 计算机机房行业产业链示意图	8
图表 2 APC业务重心所属领域情况	11
图表 3 2011-2016年MGE公司资产与负债统计	12
图表 4 2011-2016年MGE公司收入与利润统计	12
图表 5 2013-2016年国内生产总值构成及增长速度统计	17
图表 6 2009-2016年中国国内生产总值及增长变化趋势图	18
图表 7 2016年规模以上工业增加值及增长速度趋势图	19
图表 8 2009-2016年中国全社会固定资产投资增长趋势图	21
图表 9 2009-2016年中国社会消费品零售总额及增长速度趋势图	22
图表 10 2009-2016年城镇居民人均可支配收入及增长趋势图	23

图表 11 2016年中国居民消费价格月度变化趋势图 24

图表 12 2009-2016年中国进出口总额增长趋势图 25

图表 13 主机房和辅助区一般照明照度标准值 28

图表 14 等电位联结带、接地线和等电位联结导体的材料和最小截面积 31

图表 15 开机时机房内的湿、湿度情况 35

图表 16 停机时机房的湿、湿度情况 36

图表 17 计算机机房的安全分类情况 36

图表 18 计算机机房建设行业其它相关技术标准与规范 41

图表 19 中小机房建设几种方案的特性对比情况 45

图表 20 2007-2016年中国人口数量及增长率变化趋势图 46

图表 21 2016年中国人口数量及其构成情况统计 47

图表 22 2015年末中国各年龄段人口比重 48

图表 23 2006-2016年中国各级各类学校招生人数统计 49

图表 24 典型数据中心或服务器场地示意图 67

图表 25 APC AR4038I机柜产品参数情况 71

图表 26 数据中心规模划分 73

图表 27 数据中心地区分类 73

图表 28 2009-2016年中国计算机机房建设市场规模增长趋势图 74

图表 29 2015年中国计算机机房行业部分设备招标项目情况 75

图表 30 2015年中国计算机机房建设行业部分施工招标项目情况 80

图表 31 计算机机房的温度、职业病防护法湿度要求情况 85

图表 32 2006-2016年中国UPS市场销售额增长趋势图 91

图表 33 2016年中国UPS市场规模按功率细分 92

图表 34 2016年中国UPS市场规模分布结构图 92

图表 35 江苏有线总公司UPS供电系统配置方案 93

图表 36 江苏有线总公司“1+1”并联冗余共用电池方案系统图 94

图表 37 台达N+系列双机并联共享电池组方案示意图 98

图表 38 设置的综合布线设备机房及弱电间内容 100

图表 39 2016年中国机房工程企业工程额排名（TOP30） 104

图表 40 2016年度中国机房行业用户满意产品调查结果 107

图表 41 艾默生网络能源有限公司主营业务列表 109

图表 42 艾默生网络能源有限公司资产及负债统计 110

图表 43 艾默生网络能源有限公司收入及利润统计	110
图表 44 艾默生网络能源有限公司机房解决方案列表	111
图表 45 艾默生网络能源有限公司营销网络分析	112
图表 46 常州市红日防静电地板有限公司主要产品情况列表	113
图表 47 常州市红日防静电地板有限公司主要项目情况	114
图表 48 杭州三以实业有限公司主营产品列表	115
图表 49 杭州三以实业有限公司工程项目列表	116
图表 50 2010-2016年厦门科华恒盛股份有限公司资产与负债统计情况	117
图表 51 2010-2016年厦门科华恒盛股份有限公司收入与利润统计情况	118
图表 52 2016年厦门科华恒盛股份有限公司分产品情况表	118
图表 53 2016年厦门科华恒盛股份有限公司分地区情况表	118
图表 54 厦门科华恒盛股份有限公司机房解决方案列表	119
图表 55 北京捷通机房设备工程有限公司工程项目情况	121
图表 56 北京捷通机房设备工程有限公司信息中心基础工程项目情况	121
图表 57 北京捷通机房设备工程有限公司智能化变频空调系统情况	122
图表 58 北京捷通机房设备工程有限公司智能化建筑系统工程集成情况	122
图表 59 北京捷通机房设备工程有限公司设施运营维护管理情况	123
图表 60 北京捷通机房设备工程有限公司典型客户图示	124
图表 61 2010-2016年太极计算机股份有限公司资产与负债统计情况	126
图表 62 2010-2016年太极计算机股份有限公司收入与利润统计情况	126
图表 63 2016年太极计算机股份有限公司分产品情况表	127
图表 64 2016年太极计算机股份有限公司分地区情况表	127
图表 65 太极计算机股份有限公司资质情况	127
图表 66 太极计算机股份有限公司典型客户图示	129
图表 67 2010-2016年中国PDU产品市场销售规模增长趋势图	131
图表 68 2016-2022年中国计算机机房建设行业市场规模预测趋势图	135

详细请访问：<http://www.cction.com/report/201607/137391.html>