

中国液冷数据中心市场运营模式及未来趋势预测报告2022 ~ 2028年

产品名称	中国液冷数据中心市场运营模式及未来趋势预测报告2022 ~ 2028年
公司名称	智信中科（北京）信息科技有限公司
价格	7000.00/套
规格参数	
公司地址	北京市朝阳区汤立路218号1层
联系电话	010-84825791 18311257565

产品详情

中国液冷数据中心市场运营模式及未来趋势预测报告2022 ~ 2028年

【全新修订】：2022年9月

【出版机构】：鸿晟信合研究院

【报告价格】：[纸质版]:6500元 [电子版]:6800元 [纸质+电子]:7000元 (可以优惠)

【服务形式】：文本+电子版+光盘

【联系人】：马先生

【目录链接】：<https://www.hsiti.com/2022/02/07/zhong-guo-cang-chu-ye-shi-chang-yun-ying-xian-zhuang-ji-qian-jing-qu-shi-yu-ce-bao-gao-2021-2028-nian.html>

正文目录2

图表目录6

章 液冷基本概述14

1.1 液冷相关概念14

1.1.1 液冷含义14

1.1.1 液冷冷却液类型14

1.1.1 液冷工质的要求14

1.1.2 介电液体冷却剂15

1.2 液冷技术相关概念16

1.2.1 液冷技术含义16

1.2.1 液冷技术分类16

1.2.2 液冷服务器含义17

1.2.1 液冷与风冷的区别17

1.2.1 液冷技术发展历程17

1.2.1 液冷系统基本架构18

1.3 液冷数据中心相关概念18

1.3.1 数据中心含义18

1.3.2 液冷数据中心含义19

1.3.3 液冷数据中心设备类型19

第二章 2019-2022年全球液冷数据中心行业运行情况20

2.1 全球数据中心市场运行情况分析20

2.1.1 数据中心机架规模20

2.1.2 数据中心数量分布20

2.1.3 数据中心重点地区21

2.1.4 大型数据中心状况21

2.1.5 数据中心规模预测21

2.2 全球低碳数据中心发展现状分析22

2.2.1 低碳数据中心政策22

2.2.2 低碳数据中心绿色发展情况22

2.2.3 数据中心碳减排目标与路线23

2.2.4 低碳数据中心可再生能源利用情况	23
2.2.5 低碳数据中心能源数据信息披露情况	24
2.3 全球液冷数据中心行业发展现状分析	25
2.3.1 液冷数据中心发展阶段	25
2.3.2 液冷数据中心市场规模	25
2.3.3 液冷数据中心细分市场	26
2.3.4 液冷数据中心竞争格局	27
2.3.5 液冷数据中心市场动态	27
2.4 全球液冷数据中心区域发展情况	28
2.4.1 液冷数据中心区域分布情况	28
2.4.2 美洲地区液冷数据中心市场	29
2.4.3 亚太地区液冷数据中心市场	29
2.4.4 欧洲地区液冷数据中心市场	30
2.5 全球液冷技术及设备行业发展情况分析	31
2.5.1 液冷技术市场规模分析	31
2.5.2 液冷技术区域发展状况	31
2.5.3 液冷服务器的市场现状	32
2.5.4 液冷技术典型案例介绍	32
2.5.1 液冷技术主要企业布局	33
第三章 2019-2022年中国液冷数据中心发展环境分析	35
1.1 经济环境	35
1.1.1 宏观经济分析	35
1.1.1 固定资产投资	36
1.1.2 工业运行情况	39
1.1.3 宏观经济展望	41
3.1 政策环境	41

3.1.1 新基建市场政策汇总41

3.1.2 碳中和市场相关政策45

3.1.3 数据中心市场相关政策49

3.1.4 液冷数据中心相关政策55

3.1.5 液冷数据中心细分规范56

3.1.6 数据中心液冷产品目录57

3.2 社会环境66

3.2.1 数据治理66

3.2.2 政务云服务67

3.2.3 交通云服务69

3.2.4 教育云服务70

3.2.5 医疗云服务71

1.2 技术环境72

3.2.6 大数据72

3.2.7 云计算73

3.2.8 73

3.2.9 人工智能76

第四章 2019-2022年中国数据中心行业运行情况分析77

4.1 中国数据中心产业链分析77

4.1.1 IDC的产业链梳理77

4.1.2 基建及设备提供方77

4.1.3 服务器及芯片厂商77

4.1.4 第三方运营服务方80

4.1.5 数据中心下游客户80

4.2 中国数据中心市场运行数据分析81

4.2.1 数据中心机架规模81

4.2.2 数据中心机架占比81

4.2.1 数据中心PUE情况81

4.2.2 数据中心利用率情况81

4.2.3 数据中心接入网络情况82

4.2.4 区域数据中心发展情况83

4.3 中国互联网数据中心（IDC）市场运行分析84

4.3.1 数据中心商业模式84

4.3.2 数据中心应用场景84

4.3.3 数据中心内外结构86

4.3.4 数据中心行业现状86

4.3.5 数据中心市场规模87

4.3.6 数据中心区域结构87

4.3.7 数据中心用户需求87

4.3.8 数据中心规模预测88

4.4 中国数据中心产业发展指数分析88

4.4.1 产业总体发展情况88

4.4.2 产业区域发展情况88

4.4.3 产业重点省市分析88

4.4.4 产业发展趋势分析88

4.5 中国数据中心行业发展作用及趋势分析89

4.5.1 数据中心建设考量因素89

4.5.2 数据中心行业发展作用89

4.5.3 数据中心行业发展意义89

4.5.4 数据中心行业发展路径90

4.5.5 数据中心行业发展趋势90

第五章 2019-2022年中国液冷数据中心行业运行情况分析92

- 5.1 中国液冷数据中心发展背景分析92
 - 5.1.1 数据价值显著发展的推动92
 - 5.1.2 超大型数据中心逐渐热门92
 - 5.1.3 数据中心区域布局趋合理92
 - 5.1.4 数据中心建设绿色化趋势94
 - 5.1.5 单机柜功率密度快速增加95
- 5.2 中国液冷数据中心行业发展现状分析95
 - 5.2.1 液冷数据中心行业发展现状95
 - 5.2.2 液冷数据中心整体市场规模95
 - 5.2.3 液冷数据中心细分市场规模96
 - 5.2.4 液冷数据中心传统替代比重97
 - 5.2.5 液冷数据中心市场发展建议97
 - 5.2.1 液冷技术对数据中心的影响98
- 5.3 中国液冷数据中心SWOT模型分析99
 - 5.3.1 液冷数据中心优势分析（ strengths ） 99
 - 5.3.1 液冷数据中心劣势分析（ weaknesses ） 99
 - 5.3.1 液冷数据中心发展机会（ opportunities ） 99
 - 5.3.2 液冷数据中心发展威胁（ threats ） 100
- 5.4 中国液冷数据中心企业市场布局100
 - 5.4.1 液冷数据中心企业合作模式100
 - 5.4.2 液冷数据中心企业竞争矩阵100
 - 5.4.3 液冷数据中心企业技术探索100
 - 5.4.1 液冷数据中心企业研究进展101
- 5.5 中国浸没式液冷数据中心市场发展状况101
 - 5.5.1 浸没式液冷数据中心现状101
 - 5.5.2 浸没式液冷数据中心规模102

5.5.3 浸没式液冷数据中心占比102

5.5.4 浸没式液冷数据中心建设103

5.5.5 浸没式液冷数据中心优势104

5.5.6 浸没式液冷数据中心前景104

5.5.7 浸没式液冷数据中心趋势104

第六章 2019-2022年碳中和背景下中国液冷数据中心行业的发展105

6.1 中国传统数据中心耗能情况分析105

6.1.1 IDC耗电量及碳排放测算105

6.1.2 IDC发常规用电成本测算105

6.1.3 第三方IDC企业耗电测算105

6.1.4 第三方IDC厂商电费占比106

6.1.5 数据中心用电方式对比106

6.1.6 数据中心电力解决方案107

6.2 碳中和背景下中国数据中心市场发展分析108

6.2.1 数据中心政策方向分析108

6.2.2 数据中心绿色发展现状109

6.2.3 数据中心绿色转型路径109

6.2.4 数据中心企业转型情况110

6.2.5 数据中心技术更迭趋势111

6.3 中国绿色液冷数据中心建设情况111

6.3.1 绿色数据中心建设支持政策111

6.3.2 绿色数据中心建设发展状况113

6.3.3 绿色服务主要支撑能力分析113

6.3.4 绿色数据中心建设市场展望114

6.4 中国低碳液冷数据中心产业发展状况114

6.4.1 数据中心绿色低碳政策114

6.4.2 绿色低碳数据中心现状115

6.4.3 低碳数据中心案例介绍116

6.4.4 低碳数据中心发展路径117

6.4.5 低碳数据中心发展建议119

第七章 2019-2022年液冷数据中心细分设备市场运行情况分析61

7.1 液冷服务器行业运行情况61

7.1.1 液冷服务器原理介绍61

7.1.2 液冷服务器主要种类61

7.1.3 液冷服务器发展现状63

7.1.4 液冷服务器需求市场64

7.1.5 服务器液冷散热需求64

7.1.6 液冷服务器主要优势65

7.1.7 液冷服务器专利情况65

7.1.8 液冷服务器发展动态66

7.1.9 液冷服务器市场趋势67

7.1.10 浸没式液冷服务器68

7.2 液冷（水冷）散热器行业发展分析68

7.2.1 液冷散热器名词解释68

7.2.2 液冷散热器区域分布69

7.2.3 液冷散热器竞争格局69

7.2.4 液冷散热器专利分析69

7.2.1 液冷散热器应用市场130

7.2.2 一体式水冷散热器130

7.3 核心路由器液冷系统市场发展情况130

7.3.1 系统组成架构130

7.3.2 市场运行动态130

7.3.3 市场项目介绍131

7.3.4 市场发展趋势131

第八章 数据中心主要液冷技术分析132

8.1 液冷技术市场整体发展现状132

8.1.1 液冷技术发展历程132

8.1.2 液冷技术专利情况133

8.1.3 液冷技术应用要求133

8.1.4 液冷技术应用市场133

8.1.5 液冷技术企业布局134

8.1.6 液冷技术案例介绍134

8.2 液冷技术SWOT模式分析135

8.2.1 液冷技术优势分析（strengths）135

8.2.1 液冷技术劣势分析（weaknesses）135

8.2.2 液冷技术发展机会（opportunities）136

8.2.3 液冷技术发展威胁（threats）136

8.3 喷淋式液冷技术原理及构成分析137

8.3.1 喷淋液冷技术原理137

8.3.2 喷淋液冷技术构成137

8.3.3 喷淋液冷技术优势138

8.3.4 喷淋液冷技术特点138

8.3.5 喷淋液冷专利情况138

8.4 冷板式液冷技术原理及构成分析139

8.4.1 冷板式液冷技术原理139

8.4.2 冷板式间接接触液冷139

8.4.3 冷板式液冷技术优势140

8.4.1 冷板式液冷专利情况140

8.4.2 冷板式液冷技术现状140

8.5 浸没式液冷技术原理及市场运用140

8.5.1 浸没式液冷含义介绍140

8.5.2 浸没式液冷技术原理141

8.5.3 浸没式液冷实现方式141

8.5.1 浸没式液冷专利情况141

8.5.2 浸没式液冷实际应用142

8.5.3 浸没式液冷技术厂商142

第九章 液冷数据中心应用市场分析143

9.1 液冷数据中心行业整体应用情况143

9.1.1 液冷数据中心市场应用要求143

9.1.2 液冷数据中心应用因素分析143

9.1.3 液冷数据中心行业应用结构144

9.2 液冷数据中心在电信行业中的应用145

9.2.1 电信液冷数据中心市场规模145

9.2.2 电信液冷数据中心企业建设146

9.2.3 电信液冷数据中心平台建设146

9.2.4 电信液冷数据中心合作动态147

9.3 液冷数据中心在互联网行业中的应用147

9.3.1 互联网液冷数据中心市场需求147

9.3.1 互联网液冷数据中心市场规模148

9.3.2 互联网液冷数据中心企业布局149

9.3.3 互联网液冷数据中心市场趋势150

9.4 液冷数据中心在金融行业中的应用151

9.4.1 金融液冷数据中心市场政策151

9.4.2 金融液冷数据中心市场规模151

9.4.3 金融液冷数据中心企业布局152

9.4.4 银行在液冷数据中心的部署153

第十章 2018-2022年液冷数据中心主流厂商经营状况分析155

10.1 华为技术有限公司155

10.1.1 企业发展概述155

10.1.2 企业发展历程155

10.1.3 企业经营状况157

10.1.4 液冷产品介绍157

10.1.5 液冷系统介绍157

10.1.6 散热系统介绍158

10.2 阿里巴巴集团控股有限公司158

10.2.1 公司发展概述158

10.2.2 重点产品介绍159

10.2.3 主要发展阶段161

10.2.4 技术市场发展162

10.2.5 行业标准制定162

10.2.6 2019年企业经营状况分析162

10.2.7 2020年企业经营状况分析164

10.2.8 2021年企业经营状况分析167

10.3 腾讯控股有限公司169

10.3.1 企业发展概述169

10.3.2 液冷技术发展170

10.3.3 2019年企业经营状况分析170

10.3.4 2020年企业经营状况分析173

10.3.5 2021年企业经营状况分析175

10.4 网宿科技股份有限公司178

- 10.4.1 企业发展概况178
- 10.4.2 整体市场布局178
- 10.4.3 旗下企业布局178
- 10.4.4 经营效益分析179
- 10.1.5 业务经营分析183
- 10.4.6 财务状况分析183
- 10.4.7 核心竞争力分析191
- 10.4.8 公司发展战略191
- 10.4.9 未来前景展望192
- 10.5 曙光信息产业股份有限公司192
- 10.5.1 企业发展概况192
- 10.5.2 旗下企业布局193
- 10.5.3 经营效益分析193
- 10.2.4 业务经营分析197
- 10.5.5 财务状况分析197
- 10.5.6 核心竞争力分析204
- 10.5.7 公司发展战略204
- 10.5.8 未来前景展望204
- 10.6 浪潮电子信息产业股份有限公司205
- 10.6.1 企业发展概况205
- 10.6.2 企业产品布局205
- 10.6.3 经营效益分析205
- 10.6.4 业务经营分析209
- 10.6.5 财务状况分析210
- 10.6.6 核心竞争力分析216
- 10.6.7 公司发展战略217

10.6.8 未来前景展望217

第十一章 2019-2022年中国液冷数据中心行业投资分析218

11.1 A股及新三板上市公司在数据中心行业投资动态分析218

11.1.1 投资项目综述218

11.1.2 投资区域分布219

11.1.3 投资模式分析219

11.1.4 典型投资案例220

11.2 数据中心行业上市公司投资动态分析220

11.2.1 投资规模统计220

11.2.2 投资区域分布221

11.2.3 投资模式分析221

11.2.4 典型投资案例221

11.3 数据中心投资市场发展现状222

11.3.1 行业资金主要来源222

11.3.2 行业投资结构分析222

11.3.3 行业投资融资情况222

11.3.4 行业兼并重组情况223

11.3.5 行业投资趋势分析223

11.4 液冷数据中心行业投资分析224

11.4.1 行业上市企业分析224

11.4.2 行业投资风险分析225

11.4.3 行业投资机会分析226

11.4.4 行业投资前景分析226

11.4.5 行业投资方向分析227

11.4.6 行业融资市场分析227

11.5 液冷数据中心行业投资动态228

11.5.1 行业融资动态228

11.5.2 项目建设动态228

11.5.3 企业合作动态229

11.5.4 产品研发动态229

第十二章 2022-2028年中国液冷数据中心行业发展前景及趋势230

6.1 液冷数据中心未来发展趋势230

6.1.1 液冷数据中心整体发展趋势230

6.1.2 液冷数据中心应用规模趋势231

6.1.3 液冷数据中心应用渗透趋势232

6.1.1 液冷数据中心技术发展态势232

6.1.2 液冷数据中心市场发展空间233

6.2 液冷数据中心未来发展方向234

6.2.1 液冷数据中心融合化发展234

6.2.2 液冷数据中心生态化发展235

6.2.3 液冷数据中心绿色化发展236

6.2.4 液冷数据中心浸没式发展236

6.3 2022-2028年中国液冷数据中心行业预测分析236

6.3.1 2022-2028年中国液冷数据中心行业影响因素分析236

6.3.2 2022-2028年中国液冷数据中心行业市场规模预测238

图表目录

图表：2021年全球数据中心数量分布格局20

图表：2019-2022年全球液冷数据中心市场规模25

图表：2021年全球液冷数据中心细分市场结构26

图表：2021年全球液冷数据中心区域分布28

图表：2019-2022年美洲地区液冷数据中心市场规模29

图表：2019-2022年亚太地区液冷数据中心市场规模30

图表：2019-2022年欧洲液冷数据中心市场规模30

图表：2016-2022年中国国内生产总值(GDP)35

图表：2019-2022年6月份中国城镇固定资产投资37

图表：2019-2022年6月份中国工业增加值增长40

图表：数据中心液冷产品目录57

图表：2019-2022年中国液冷数据中心行业市场规模95

图表：2019-2022年中国冷板式液冷数据中心行业市场规模96

图表：2019-2022年中国浸没式液冷数据中心行业市场规模102

图表：2019-2022年中国浸没式液冷数据中心占比103

图表：2021年中国液冷数据中心行业应用结构144

图表：2019-2022年中国电信液冷数据中心市场规模145

图表：2019-2022年中国互联网液冷数据中心需求规模148

图表：2019-2022年中国互联网液冷数据中心市场规模148

图表：2021年中国互联网液冷数据中心企业布局149

图表：2022-2028年中国电信液冷数据中心市场规模预测150

图表：2019-2022年中国金融液冷数据中心市场规模152

图表：2021年中国金融液冷数据中心企业布局152

图表：2019年阿里巴巴集团控股有限公司经营状况162

图表：2020年阿里巴巴集团控股有限公司经营状况164

图表：2021年阿里巴巴集团控股有限公司经营状况167

图表：2019年腾讯控股有限公司经营状况170

图表：2020年腾讯控股有限公司经营状况173

图表：2021年腾讯控股有限公司经营状况175

图表：网宿科技股份有限公司旗下企业布局178

图表：网宿科技股份有限公司利润表179

图表：网宿科技股份有限公司资产负债表183

图表：曙光信息产业股份有限公司利润表193

图表：曙光信息产业股份有限公司资产负债表197

图表：浪潮电子信息产业股份有限公司利润表205

图表：浪潮电子信息产业股份有限公司资产负债表210

图表：2021年中国A股及新三板上市公司数据中心投资区域分布219

图表：2019-2022年我国液冷数据中心行业总体投资结构222

图表：2019-2022年中国液冷数据中心投资规模222

图表：2022-2028年中国液冷数据中心行业投资规模预测224

图表：中国液冷数据中心厂商竞争力矩阵图225

图表：2022-2028年中国液冷数据中心行业利润预测226

图表：2022-2028年中国液冷数据中心销售规模预测231

图表：2022-2028年中国液冷数据中心行业市场规模预测238