

科华恒盛 (002335.SZ) “华”丽转身一线梯队，抢占 IDC “盛”世红利

2020 年 11 月 16 日

——公司首次覆盖报告

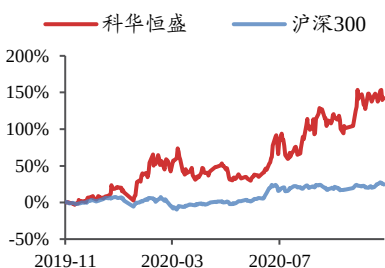
投资评级：买入（首次）
赵良毕（分析师）

zhaoliangbi@kysec.cn

证书编号：S0790520030005

日期	2020/11/13
当前股价(元)	21.27
一年最高最低(元)	34.99/14.80
总市值(亿元)	98.18
流通市值(亿元)	84.01
总股本(亿股)	4.62
流通股本(亿股)	3.95
近 3 个月换手率(%)	167.82

股价走势图



数据来源：贝格数据

● UPS 龙头，华丽转身 IDC 一线梯队，首次覆盖给予“买入”评级

科华恒盛是国内 UPS 龙头，得益于对数据中心整体电力能源系统多年来的深入了解和专业运营管理经验的积累，科华恒盛切入数据中心业务并跻身 IDC 一线梯队。目前公司可运营机柜 2.5 万个，客户范围覆盖政府、金融、互联网等各个领域，随着公司与腾讯云签订战略合作协议，有望形成示范效应，抢占更多市场份额，我们预测公司 2020/2021/2022 年可实现归母净利润为 3.57/5.00/6.65 亿元，同增 72.5%/40.0%/33.0%，EPS 为 0.77/1.08/1.44 元，当前股价对应 PE 分别为 29.8/21.3/16.0 倍，相对可比公司，存在一定估值优势，首次覆盖，给予“买入”评级。

● “新基建”提升 IDC 行业地位，“5G+云计算”助力 IDC 供不应求

IDC 及云计算作为“新基建”信息基础设施建设之一，获得较多政策性支持及资源倾斜，整体建设保障力度较高。结合目前新基建投入较多，目前 5G 正处于高速建设期，预计将带动应用端 AI、VR、AR 等行业的发展，企业上云及云计算需求急剧增长带来未来数据急速增长确定性较高，国内 IDC 行业未来想象空间比较充足。

● 与腾讯战略合作，UPS 和 IDC 协同效应明显，未来业绩增长可期

目前公司在北、上、广等地拥有 5 个大型自建数据中心，无论在地理位置还是在硬件设施均具有突出优势，可运营机柜 2.5 万个，客户范围覆盖政府、金融、互联网等各个领域，并与腾讯云签订 10 年战略合作协议，随着腾讯新签约机房的交付，2020 年底可运营机柜数量将达到 3 万量级。公司已获得 A 类机房等级认证、信息安全等级保护三级备案等资质，满足了客户对数据中心安全可靠、快速建设的需求。此外公司也为腾讯云数据中心提供 UPS 电源等硬件设备，多点合作，公司未来有望在腾讯云数据中心采购中获得更多份额，通过与腾讯云合作并有望形成示范效应抢占更多市场份额，业绩有望边际改善。

● 风险提示：5G 及 IDC 建设进程不及预期；市场竞争加剧

财务摘要和估值指标

指标	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	3,437	3,869	4,875	6,338	8,239
YOY(%)	43.2	12.6	26.0	30.0	30.0
归母净利润(百万元)	75	207	357	500	665
YOY(%)	-82.5	177.1	72.5	40.0	33.0
毛利率(%)	30.0	31.0	31.1	31.2	31.3
净利率(%)	2.2	5.4	7.3	7.9	8.1
ROE(%)	2.6	6.3	10.6	13.9	15.9
EPS(摊薄/元)	0.16	0.45	0.77	1.08	1.44
P/E(倍)	142.7	51.5	29.8	21.3	16.0
P/B(倍)	3.2	3.3	3.1	2.9	2.6

数据来源：贝格数据、开源证券研究所

目 录

1、 科华恒盛：国内 UPS 龙头，成功转型 IDC	4
1.1、 深耕电力电子，三大业务产品丰富	4
1.2、 股权结构清晰，员工持股提振积极性	6
1.3、 公司财务状况良好，业绩稳定增长	8
2、 行业景气度提升，公司有望享受红利	10
2.1、 数据海啸袭来，驱动云计算市场前景	10
2.2、 信息化建设促 UPS 市场回暖，高功率成主流	12
2.3、 政策东风起，新能源成大势所趋	13
3、 与腾讯达成战略合作，全面布局跻身一线 IDC 运营商	15
3.1、 加强产学研合作，技术创新引领发展	15
3.2、 与腾讯云达成十年战略合作，跻身一线 IDC 运营商	16
4、 盈利预测与投资建议	17
4.1、 关键假设	17
4.2、 盈利预测	17
5、 风险提示	17
附：财务预测摘要	18

图表目录

图 1： 公司提供模块化数据中心解决方案	6
图 2： 公司提供 IDC 全生命周期业务	6
图 3： 公司股权结构较稳定	7
图 4： 公司营业收入持续增长	8
图 5： 公司归母净利润 2018 年触底反弹	8
图 6： 随数据中心规模效应显现，公司盈利能力有望进一步提升	9
图 7： 2017-2019 年数据中心产品占比提升	9
图 8： 2020 年 H1 云计算相关产品占主导地位	9
图 9： 期间费用率整体呈下降趋势	10
图 10： IDC 是云计算产业链中关键环节	10
图 11： 中国云计算市场规模预计逐渐上升	11
图 12： 我国数据中心市场规模预计保持上升趋势	11
图 13： 互联网厂商加大云基础设施投入	11
图 14： 电信、互联网、金融为 UPS 主要应用场景	12
图 15： UPS 供电整合系统解决方案	12
图 16： 铁路营业里程逐年增加	12
图 17： UPS 呈现大功率化趋势	13
图 18： 中国 UPS 销售额增速预计有所回暖	13
图 19： 2018-2020 年 Q3 研发费用率逐渐上升	16
图 20： 公司研发人员数量基本稳定	16
表 1： 公司成立三十余载，步步为营构筑核心竞争力	4
表 2： 经多年 UPS 领域钻研，产品丰富	4
表 3： 公司新能源产品丰富	6

表 4: 公司高管经验丰富, 通过持股提升忠诚度	7
表 5: 国内互联网巨头加速数据中心建设	11
表 6: 新能源政策持续出台, 政策补贴降成本	14
表 7: 2020 年风电光伏发电平价上网项目信息汇总表.....	14
表 8: 公司研发成果丰富	16
表 9: 可比公司估值: 科华恒盛存在一定估值优势	17

1、科华恒盛：国内 UPS 龙头，成功转型 IDC

1.1、深耕电力电子，三大业务产品丰富

科华恒盛股份有限公司立足电力电子核心技术，并覆盖云基础服务、高端电源、新能源三大领域。科华恒盛成立于 1988 年，2020 年于深圳 A 股上市，公司在电力电子技术领域深耕 30 余年，业务覆盖 100 余个国家和地区，被评为“全球新能源企业 500 强”公司，致力于将“数字化和场景化的电能综合管理系统”融入不同场景，支持各行业转型升级。当前已获得“中国高效能数据中心优秀品牌奖”等多个荣誉称号。

表1：公司成立三十余载，步步为营构筑核心竞争力

年份	事件
1988-2006 年 (初步探索阶段：UPS 研发和制造)	1988 年，科华前身在漳州成立，开启 UPS 研发和制造
	1993 年，投资启用 1 万平米标准厂房，实现规模化生产
	1995 年，率先通过 ISO9000 全面质量管理体系认证，推出 3-6kVA 中功率在线式 UPS
	1996 年，国家科技部授予的 UPS 行业第一家“国家级重点高新技术企业”；率先推出数字化智能型 UPS，并获得国家专利
	1999 年，完成股份制改造，形成厦门、漳州、深圳三地高新技术企业布局
2007-2010 年 (业务拓展阶段：形成三业务线格局)	2006 年，百亩现代化工业园投产运营，成为国内最大 UPS 制造商之一
	2007 年，依托电力电子变换自主核心技术，推出光伏逆变器、风电变流器，进入新能源领域
	2009 年，科华恒盛“云动力”绿色数据中心物理基础构建解决方案诞生
	2019 年推出光伏（1.5KW-1.26MW）、风能等新能源一体化解决方案产品，实现绿色电源技术的产业化
	2010 年，于 A 股上市，打造科华恒盛——智慧电能领导者，全面构建高端电源、绿色数据中心、新能源三大产品及解决方案体系
2011-2019 年 (加速布局阶段：加速业务布局和成果转换)	2011 年，全面导入 ERP 启用漳州高端大功率 UPS 现代化制作车间；启用漳州高端大功率 UPS 现代化制作车间
	2011 年，“三电平技术”、“IGBT 整流技术”成功应用于大功率高频不间断电源
	2012 年，科华恒盛厦门总部基地投入运营，厦门超大功率 UPS、绿色数据中心产品制造基地投入运行
	2013 年，进驻华南电源创新产业园，布局公司华南总部。成立华睿晟子公司，专注绿色数据中心市场开拓
	2015 年，推出具有自主知识产权的第一套国产化核岛级大功率 UPS 电源，为我国核能事业的发展保驾护航。
	2015 年，电动汽车充电桩在国内多地得到应用，成为科华恒盛新的经济增长点
2019 年及之后 (全力发展阶段：三业务协同共进)	2016 年，在北上广自建数据中心，推进云基础服务全国布局
	2019 年，开启“智慧电能综合管理”战略新篇章；作为牵头单位，承担国家科技重大专项课题“1E 级蓄电池充电器及 UPS 设备研制”
	2019 年，公司 UPS 市占率国内第一
	2020 年，深耕“新基建”，数据中心、充电桩、轨道交通业务多点开花；与腾讯等龙头公司签署合作协议

资料来源：公司官网、开源证券研究所

公司于 UPS 领域多年钻研，产品系列丰富，应用范围广泛。公司自成立以来，以高端电源为核心，当前产品功率范围 0.5kVA 至 1200kVA，覆盖范围广，包含精卫电源、工频电源、高频电源、模块化电源等细分领域，产品种类、系列齐全，能够应用于金融、交通、核电、政府、医疗、数据中心等各个领域，并提供“端到端”和按需定制的全方位解决方案。

表2：经多年 UPS 领域钻研，产品丰富

请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

业务板块	细分产品类别	主要产品
精卫电源	YTR 系列	YTR-J 系列（1-40kVA）锂电 UPS 系统、YTA 系列后备式 UPS（800VA）、YTR 系列单进单出 UPS（1-10kVA）-J、YTR 系列智能化高效率 UPS1-10kVA 立式、YTR33-J 系列（10-40kVA）UPS、YTR33 系列三进三出 UPS（20-200）kVA、YTR 系列三进三出 UPS（300-600kVA）、YTR33 系列高频化三进三出 UPS（300-1200kVA）
	YTA 系列	后备式 UPS（800VA）
	YTM33 系列	模块化三进三出 UPS（50-600kVA）
	YTG 系列	小功率 UPS（1-10kVA）、三进单出 UPS（10-15kVA）、三进单出 UPS（20-50kVA）、三进三出 UPS（10-600kVA）
	精卫电池	
工频电源	FR-UK 系列	单进单出 UPS（1-10kVA）、三进单出 UPS（10-15kVA）、三进单出 UPS（20-50kVA）、三进三出 UPS（10-160kVA）、三进三出 UPS（200-600kVA）、三进三出 UPS（10-40kVA）-J（立式/机架式）、单进单出 UPS（1-10kVA）（立式/机架式）、高频化三进三出（20-200kVA）、高频化三进三出 UPS（300-1200kVA）
高频电源	KR 系列	
智慧电能	高压直流	高压直流电源系统 
	模块化电源	MR33 系列 三进三出 UPS（80-800kVA）、模块化三进三出 UPS（50-600kVA）、三进三出 UPS（50-800kVA）
	应急电源	KJ-Z 系列 三进三出应急电源
		KS-Z 系列 三进三出应急电源
	直流屏	KHGZDW 系列 直流操作电源
	一体化电源系统	KHDY 系列 智能一体化电源系统
		胶体电池 12V PVC 胶体电池、12V AGM 胶体电池
		铅酸电池 12V 普通铅酸电池、2V 铅酸电池
		锂电池系统 
		12V 长寿命电池 
		12V 高倍率电池 
	选配件	蓄电池智能监控系统 WiseBMS2000 

资料来源：公司官网、开源证券研究所

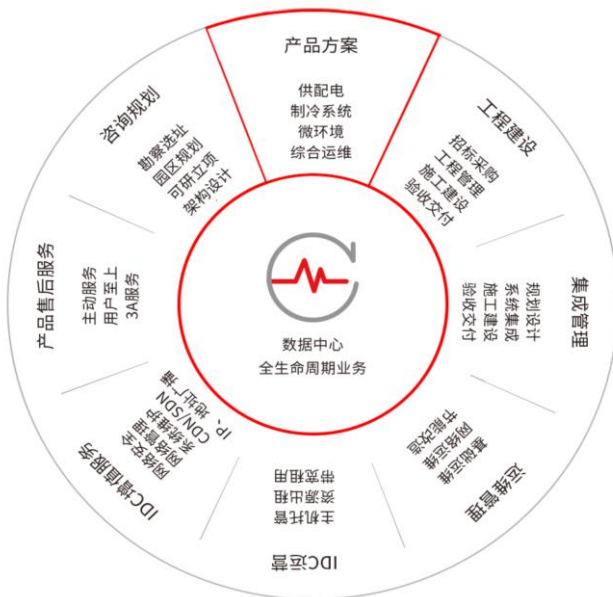
公司提供高质量数据中心服务，协助多行业信息化转型。2009 年公司依托于信息机房电力安全保障的丰富经验，“运动力”绿色数据中心物理基础架构解决方案诞生，当前，公司云服务产品包括模块化数字中心、集装箱数据中心、动环监控、电池箱/电池架、配电柜、机柜、空调等全套系列产品，提供从数据中心咨询规划、产品方案、IDC 运营到增值服务的全生命周期服务，公司基于多年数据中心运营和建设经验，将全面推动金融、互联网、通信等行业信息化转型。

图1：公司提供模块化数据中心解决方案



资料来源：公司官网

图2：公司提供 IDC 全生命周期业务



资料来源：公司官网

公司新能源业务产品丰富，客户资源遍布全球。公司在光伏、储能、风电等领域拥有多元化解决方案和丰富项目资源，客户范围遍布全球，能够提供产品方案、整体解决方案、规划涉及、工程建设等智慧能源综合服务，助推能源变革新时代。当前新能源产品覆盖光伏逆变器、光伏配件、光伏离网控制器等五大细分产品领域，具有丰富的成功案例，和国内外重点项目，于 2015、2016 年连续入选“全球新能源企业 500 强”。

表3：公司新能源产品丰富

业务板块	细分产品	用途
新能源	光伏逆变器	通过光伏太阳能板产生的可变直流电压转换为市电频率交流电
	智能光伏直流汇流箱	减少光伏组件与逆变器之间连接线，采用先进数字技术，实现汇流箱的电器参数监控
	光伏电站智能运维管理系统	用于大型光伏地面电站，提高电站受益、辅助投资决策，保障资产安全
	光伏配件 WiseEnergy 分布式能源监控系统	
	用户型 APP 监控系统	云端数据支持，推动告警、故障信息，保障数据安全，终端现场监控等
	光伏离网控制器	通讯基站、通讯、广告灯箱等离网供电系统
	储能变流器	交直流点变换，在无电网情况下为交流负荷供电
	离网逆变器	通过功率半导体开关器件的开通和关断作用，把直流电能变为交流电能

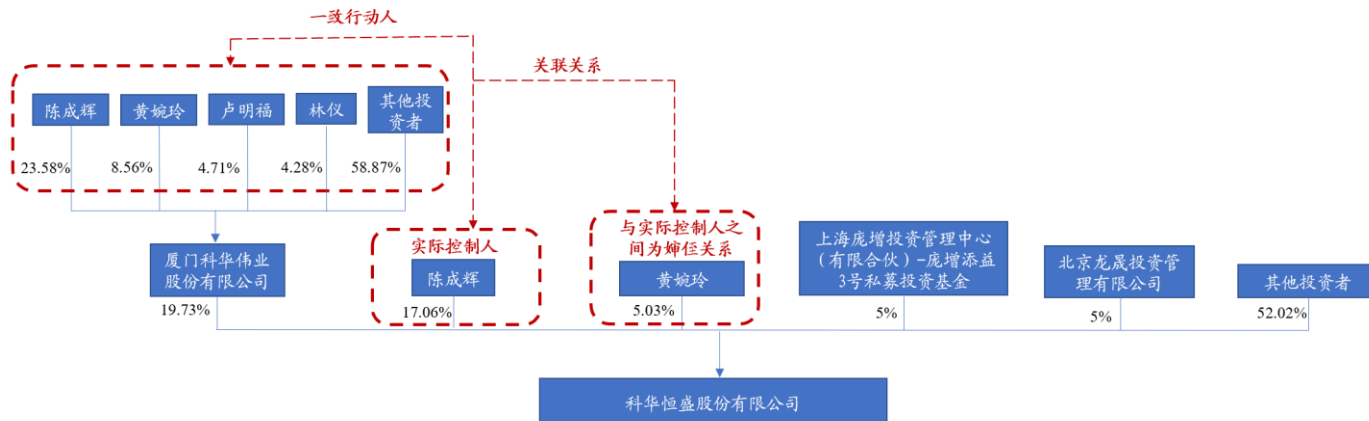
资料来源：公司官网、开源证券研究所

1.2、股权结构清晰，员工持股提振积极性

公司实际控制人陈成辉地位稳固。公司实际控制人陈成辉直接持有公司 17.06% 股份，作为厦门科华伟业实际控制人，间接持有 19.73% 公司股份，黄婉玲为公司原

董事长陈建平的妻子，与实际控制人之间为婶侄关系，构成关联关系，黄婉玲持有公司 5.03%股份，同时持有科华伟业 8.56%股份。此外，科华伟业大股东卢明福、林仪等人为公司监事、董事。公司实际控制人地位稳固，股权结构稳定。

图3：公司股权结构较稳定



资料来源：Wind、开源证券研究所

公司董事、高管等核心团队具备多年行业经验。公司核心团队中，陈成辉、陈四雄为教授级电气工程师，国家/省级专业委员会委员，其余成员专业领域工作经验丰富，团队成员囊括电子电气、销售、会计、运营等方面专业人才，结构合理，能够为公司制定合适发展战略，维持公司长期稳定发展。且公司通过董监高及核心员工持股、股权激励方式，在降低代理成本的同时，提高员工积极性及忠诚度，实现公司与员工共同成长。

表4：公司高管经验丰富，通过持股提升忠诚度

姓名	职务	持股 (万股)	履历
陈成辉	董事长、总裁	4630.77	教授级电气工程师，公司自主培养享受国务院特殊津贴专家，全国优秀科技工作者，福建省第二届信息产业专家委员会委员，首届中国电源学会专家委员会委员
林仪	副董事长、副总裁	387.28	高级工程师，曾任新疆石河子大学系统工程系讲师，兼任北京科华恒盛技术有限公司执行董事、北京天地祥云科技有限公司董事长
黄智群	董事、副总裁	6.40	曾任公司销售中心副总经理，当前兼任深圳康必达控制技术有限公司董事长、北京科华恒盛技术有限公司经理
周伟松	董事	6.30	副研究员，清华大学电力电子与电力传动专业硕士生导师，历任清华大学核能与新能源技术研究院功率电子技术研究室技术员、副主任、主任，现任北京卅普科技有限公司总经理，中国电工技术学会电力电子专业委员会常务理事
汤珊	副总裁、财务总监	11.00	高级会计师，曾在多个公司担任主办会计、会计主管、财务总监等职位，兼任华睿晟智能科技监事、深圳康必达控制技术董事、北京科华众生云计算科技监事、上海科众恒盛云计算科技监事
陈四雄	副总裁	108.90	教授级电气工程师，公司自主培养享受国务院特殊津贴专家，附件青年科技奖获得者，福建省省级企业技术中心先进工作者，福建省电源学会副理事长，漳州电子协会副理事长
邓鸿飞	副总裁	45.00	工程师、高级经济师，兼任广东科华恒盛电气智能控制技术有限公司执行董事、佛山科华恒盛新能源系统技术有限公司董事长
林清民	副总裁	8.00	工程师，第五届中国电源学会交流电源专业委员会委员，兼任厦门华睿晟智能科技有限责任公司总经理、上海科众恒盛云计算科技有限公司执行董事

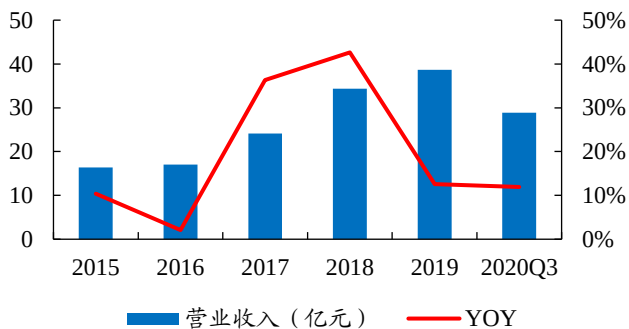
姓名	职务	持股 (万股)	履历
梁舒展	副总裁	8.00	高级工程师，兼任深圳市科华恒盛科技有限公司执行董事
林韬	董事会秘书	2.94	曾任厦门创新软件园管理有限公司招商中心、物业运营部主办；公司总裁秘书、总裁办主任助理、副主任、主任；董事会办公室副主任、主任。现任公司董事会秘书

资料来源：Wind、开源证券研究所

1.3、公司财务状况良好，业绩稳定增长

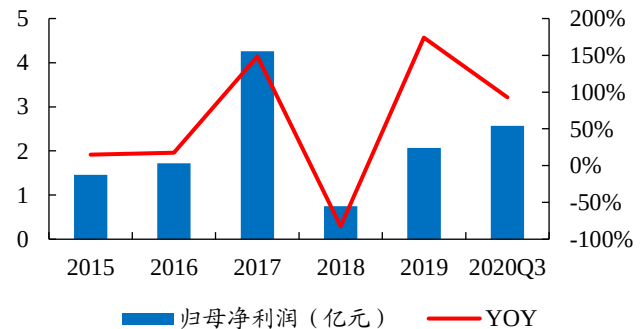
公司营收持续增长，归母净利润 2018 年后触底反弹。公司自上市以来，营业收入基本保持逐年增长趋势，始终围绕以客户为中心的发展规划，紧跟行业、市场变化，与国内外大型客户签署合作协议。2020 前三季度公司营收达 28.88 亿元，YOY11.92%，业绩完全从疫情中恢复过来，预计全年营收有望保持增长态势。2018 年，公司归母净利润 0.75 亿元，YOY-82.46%，主要系公司规模扩大、业务扩张导致营业成本增长超过营收增幅。随后公司归母净利润触底反弹，2020 年前三季度公司归母净利润为 2.57 亿元，增速达 92.86%，预计 2020 年全年有望延续 2020 年前三季度上升趋势。

图4：公司营业收入持续增长



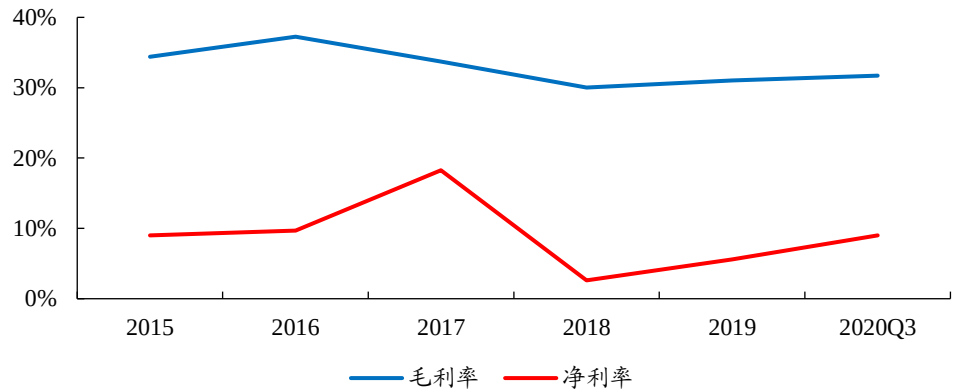
数据来源：Wind、开源证券研究所

图5：公司归母净利润 2018 年触底反弹



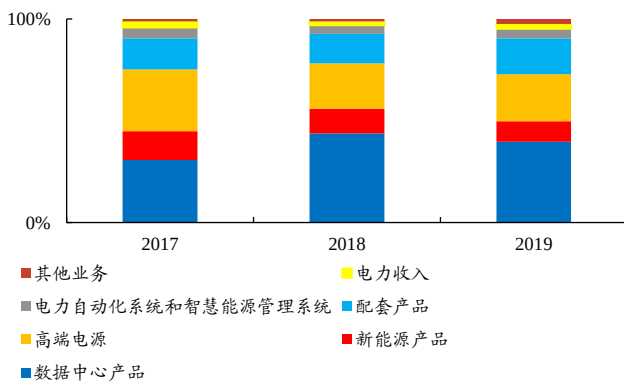
数据来源：Wind、开源证券研究所

数据中心规模效应逐渐显现，公司盈利能力有望进一步提升。由于公司 2018 年大力布局数据中心等相关产品建设，使相关业务收入占比从 30.69%上升至 43.77%，基于数据中心产品毛利率较低的特点，使总体毛利率水平下滑，但随公司业务布局逐渐成熟、客户等资源优势的积累，规模效应逐渐显现，公司盈利能力呈回升趋势，2020 年前三季度公司毛利率、净利率分别为 31.70%、9.02%，基于数据中心产品规模效应较为明显的特点，前期投入或将为公司带来经济效益，未来盈利能力有望进一步提升。

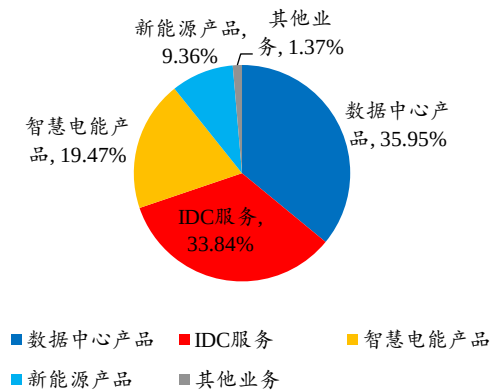
图6：随数据中心规模效应显现，公司盈利能力有望进一步提升


数据来源：Wind、开源证券研究所

公司主营业务由以电源为主向云计算业务转移。公司依据市场需求导向进行业务布局，主营业务分布由电源占主导地位逐渐向数据中心占主导转移，2019 年数据中心产品占比达 39.76%，2020 年前三季度，云计算相关业务：数据中心产品及 IDC 服务占比之和高达 69.79%，公司基于机房电力安全保障等长期经验积累优势，成功转型。随云计算建设推进和万物互联时代下数据浪潮袭来，数据中心需求量加速上升，公司业务有望迎来黄金发展期。

图7：2017-2019 年数据中心产品占比提升


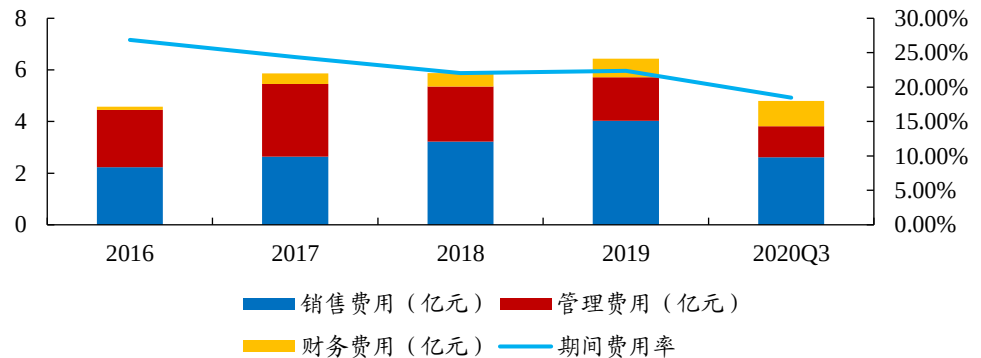
数据来源：Wind、开源证券研究所

图8：2020 年 H1 云计算相关产品占主导地位


数据来源：Wind、开源证券研究所

2016 年至 2019 年，公司期间费用率整体呈下降趋势，控费能力逐渐显现。2020 年 Q3 受 2020 年上半年新冠疫情影响，公司业务开展受限使三费支出呈下降趋势，销售、管理、财务费用分别为 2.62 亿元、1.2 亿元、0.98 亿元，三费总体占比 18.47%，较 2019 年全年的 22.37% 下降明显。2016 年至 2019 年，由于公司业务规模扩张、覆盖范围扩大，通过借款方式增加建设投入等原因，使期间内相关费用有所上升，但总体期间费用率呈下降趋势，随各项基础设施和业务规划逐渐成熟，未来公司成本控制能力有望提升，期间费用率或将维持下降趋势。

图9：期间费用率整体呈下降趋势



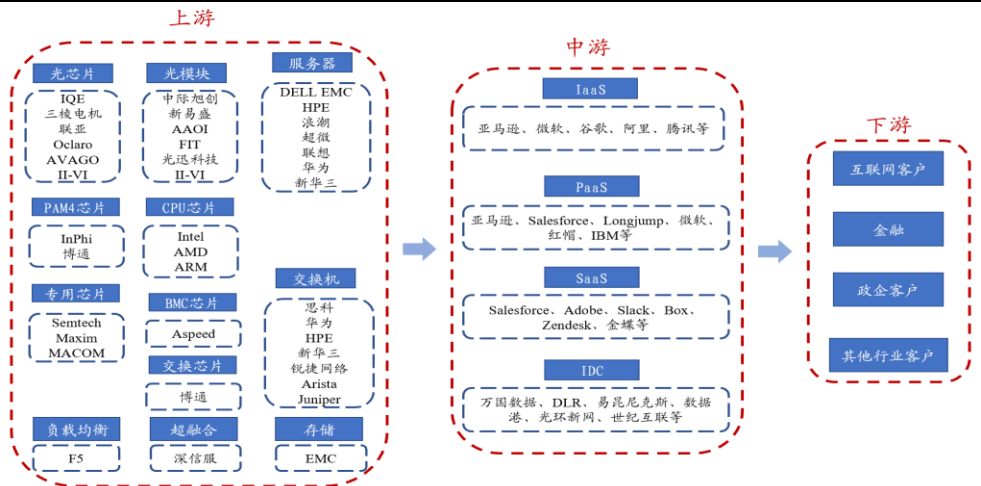
数据来源：Wind、开源证券研究所

2、行业景气度提升，公司有望享受红利

2.1、数据海啸袭来，驱动云计算市场前景

数据量急剧增长，云计算产业链迎来利好。随 5G 商用进程的推进，万物互联时代开启，5G 与各行各业融合发展，赋能市场经济增长。产业信息化、智能化转型带来数据量几何式急速增长，据中国移动《中国 5G 产业发展与投资报告》，预计到 2025 年，全球物联网连接数将达到 300 亿个，全球数据量将成倍增长。而云计算作为应对海量数据的最佳处理方案，市场需求量迅速上升，IDC 作为云计算产业链中关键环节，景气度随之提升。

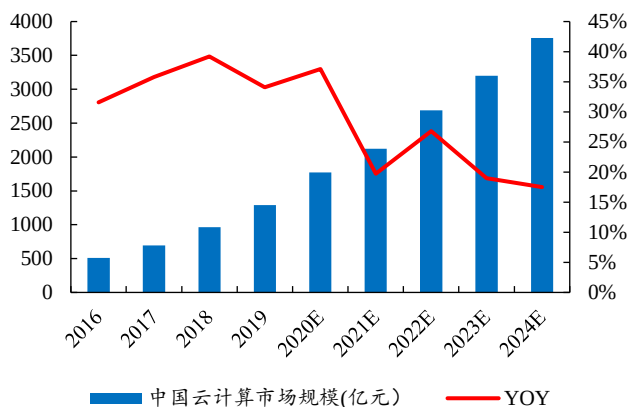
图10：IDC 是云计算产业链中关键环节



资料来源：IDC、开源证券研究所

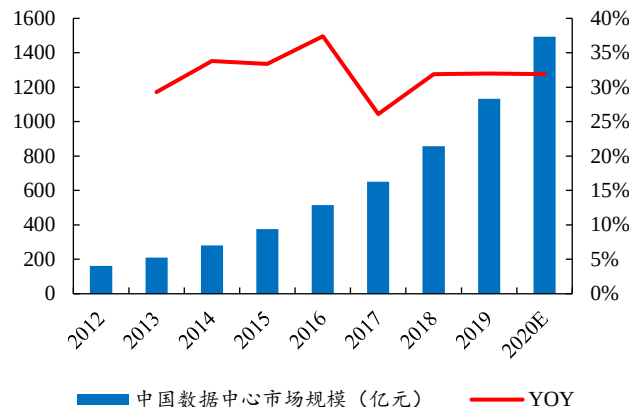
云计算市场持续放量，驱动 IDC 行业景气度上升。2020 年，新冠疫情出现，带来远程办公、网络课堂需求量激增，同时无人工厂、云视频等市场关注度重回高位，预计未来 IP 流量和数据量将维持持续增长趋势，驱动 IDC 等设备资源需求量。Gartner 预测，2022 年全球云计算市场规模将超过 2700 亿美元，为 2018 年市场规模 1363 亿美元的 1.98 倍。据中商产业研究院、信通院数据，2020 年中国数据中心市场规模将达 1494.2 亿元，整体保持高速增长。2024 年云计算规模达 3755.95 亿元，市场持续放量，为产业链各环节增长奠定基础。

图11: 中国云计算市场规模预计逐渐上升



数据来源: 中商产业研究院、开源证券研究所

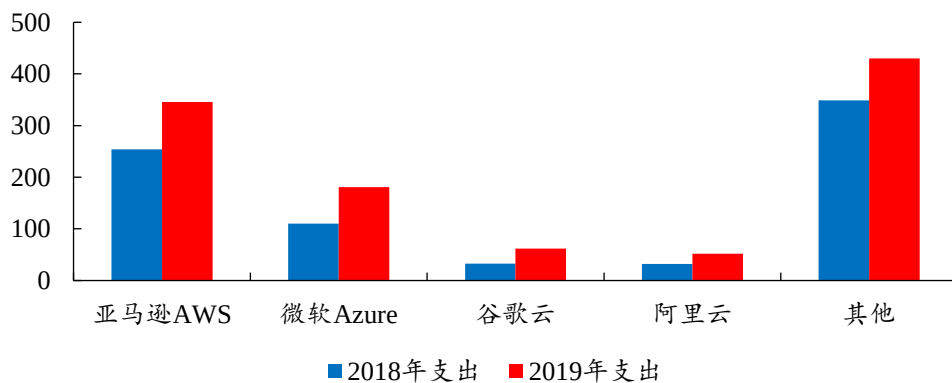
图12: 我国数据中心市场规模预计保持上升趋势



数据来源: 中国信息通信研究院、开源证券研究所

互联网巨头云基础投入增加，数据中心市场获发展新机。据 Synergy Research Group 数据显示，互联网公司因自身发展特性，对 IDC 资源需求较大，亚马逊、微软、谷歌云、阿里云 2019 年云基础设施投入较 2018 年均呈上升趋势。2020 年，数据中心列入“新基建”核心领域之一，IDC 发展迎来新机。除运营商外，国内三大互联网巨头公司均开展数据中心部署，加大研发、建设投入，在全球多个地区部署大量数据中心，为多个国家提供大数据服务，预计数据中心产业将进入蓬勃发展期，数据中心一站式解决方案、机房运营管理等需求量将同步上升，专业第三方 IDC 厂商基于定制化、多样化服务的优势，相对竞争优势得以凸显。

图13: 互联网厂商加大云基础设施投入



数据来源: Synergy Research Group、开源证券研究所

表5: 国内互联网巨头加速数据中心建设

公司	成果	未来规划
阿里云	在全球 14 个地区部署超过 200 个数据中心	未来 3 年将投资 2000 亿元，用于云操作系统、服务器、芯片、网络等重大核心技术研发攻坚和面向未来的数据中心建设
腾讯	在海外 16 个地区部署数据中心，数据中心服务器超过 100 万台	每年相关投资规模达百亿量级，计划实现新基建、大数据、产业互联网同步发展
华为	贵州项目开始建设，一期建筑面积	将继续投入约 10 亿美元年度研发经费用于云

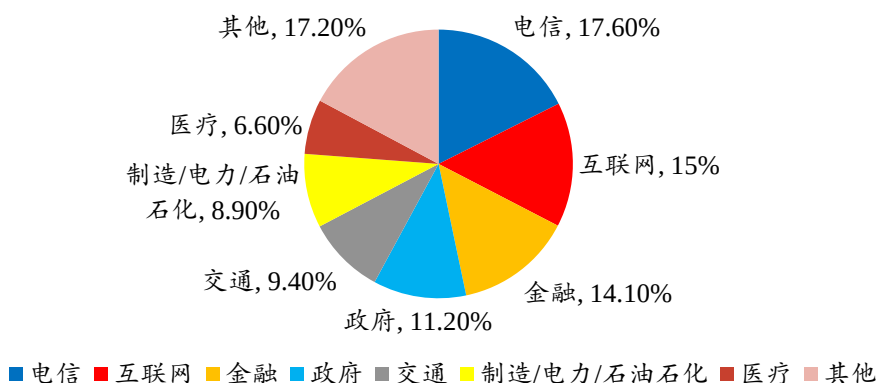
公司	成果	未来规划
	48 万平，容纳 60 万台存储服务器， 为全球 170 个国家提供大数据服务	数据中心产品

资料来源：通信信息报、开源证券研究所

2.2、信息化建设促 UPS 市场回暖，高功率成主流

电信、互联网、金融为 UPS 主要市场。UPS，即不间断电源，用于对电源稳定性要求较高的设备，提供不间断电源，随产业信息化发展，UPS 应用范围越发广泛，当前已应用于电信、互联网、政府、银行、交通等多个场景。据赛迪咨询数据显示，当前 UPS 应用范围最广的为电信、互联网、金融三大领域，占比分别达 17.6%、15%、14.1%，但随政府对新建数据中心标准趋严，政府、交通、金融行业发展增速有望超越电信市场，为 UPS 市场赋能。

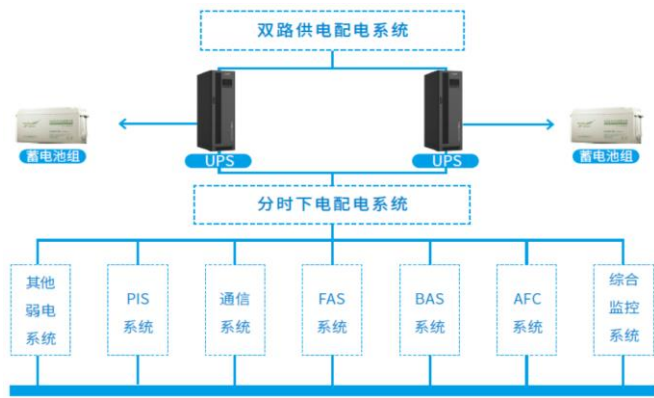
图14：电信、互联网、金融为 UPS 主要应用场景



数据来源：赛迪顾问、开源证券研究所

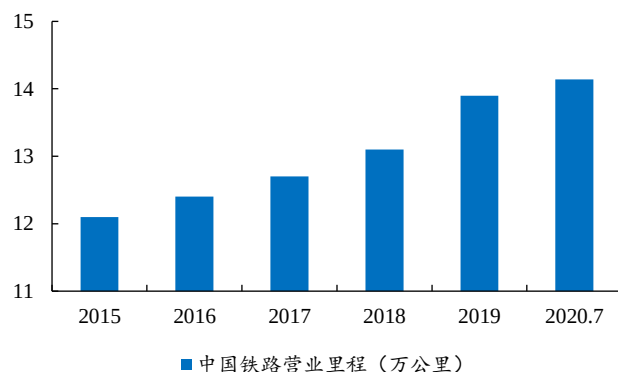
轨道交通等基础设施持续建设，拉动 UPS 配置需求。“5G+应用”规划推进下，大部分地区的政府、组织均开展智慧交通建设，加强经济基础设施建设交通先行，我国铁路营业里程逐年增加，各省市地铁建设逐渐铺开，截至 2020 年 7 月中国铁路营业里程已达 14.14 万公里，根据《中长期铁路网规划》，到 2025 年铁路网规模将达 17.5 万公里。UPS 等智慧电能产品能够应用于轨道交通、机场等交通场景，随交通行业信息化建设，将带动 UPS 等智能电源系统配置需求。

图15：UPS 供电整合系统解决方案



资料来源：公司官网

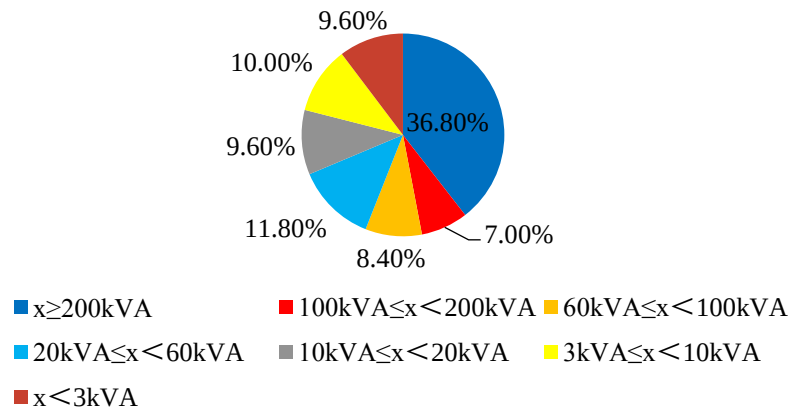
图16：铁路营业里程逐年增加



数据来源：交通运输部、开源证券研究所

国内 UPS 市场呈现大功率化趋势。随国内外大型数据中心数量上升，UPS 工业场景应用需求量增加等各方因素综合作用下，UPS 市场呈现大功率化趋势。赛迪数据显示，200kVA 以上超大功率 UPS 市场占比高达 36.8%，销售额为 26.6 亿元，YOY15.7%，预计未来应用于工业、大型数据中心等领域的超大功率 UPS 将维持上升趋势，且由于高功率 UPS 价格远高于低功率，相关厂商产品平均销售单价有望提升。

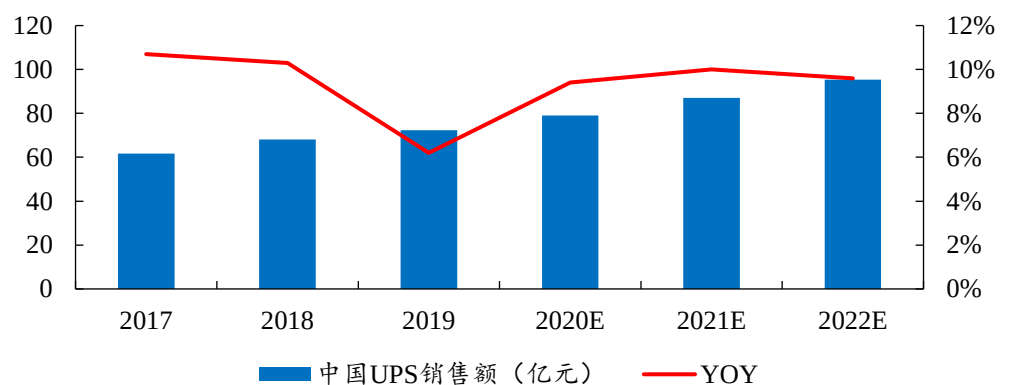
图17: UPS 呈现大功率化趋势



数据来源：赛迪顾问、开源证券研究所

UPS 销售额增速回升，规模保持增长，利好龙头厂商。受经济下行、一线城市收紧数据中心建设数量及标准趋严影响，2019 年 UPS 销售额增速有所下降，但随着物联网、云计算等信息技术的发展和产业数字化转型升级，数据中心需求量只增不减，同时由于应用场景丰富化，中国 UPS 销售额增速有望回升，预计 2022 年销售额达 96.4 亿元，YOY 为 9.6%，预计产品覆盖功率范围广、具备规模优势的厂商将优先受益。

图18: 中国 UPS 销售额增速预计有所回暖



数据来源：赛迪顾问、开源证券研究所

2.3、政策东风起，新能源成大势所趋

政策持续性出台，推动光伏等新能源项目落地。据国家能源局数据显示，2020 年 H1 风电发电量为 2379 亿千瓦时，YOY10.9%，光伏发电量为 1278 亿千瓦时，YOY20%，均保持两位数较高速度增长，2020 年新能源相关政策密集出台，财政补

贴范围确定，随“平价上网”、“补贴竞价”等新政策的驱动，将为光伏发电项目营造良好外部环境，推动光伏行业稳中向好发展。

表6：新能源政策持续出台，政策补贴降成本

时间	政策/文件	主要内容
2020.1	《可再生能源电价附加资金管理办法》	明确可再生能源电价申请条件为纳入国家光伏规模管理且纳入国家扶贫目录的光伏扶贫项目
2020.2	《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》	预计 2020 年新增补贴资金额度为 50 亿元，可用于支持新增风电、光伏发电、生物质发电项目
2020.3	《2020 年风电、光伏发电项目将设有关事项通知》	要求省级能源主管部门按照 2020 年风电、光伏发电项目建设工作方案要求，规范有序组织项目建设
2020.4	《关于 2020 年光伏发电上网电价政策有关事项的通知》	通过确定财政补贴范围机补贴标准，推动光伏产业健康发展
2020.6	《2020 年能源工作指导意见》	有序推进集中式风电、光伏和海上风电建设，加快中东部和南方地区分布式光伏、分散式风电发展
2020.8	《国家发展改革委办公厅、国家能源局综合司关于公布 2020 年风电、光伏发电平价上网项目的通知》	2020 年风电平价上网项目装机规模为 1139.67 万千瓦。光伏发电平价上网项目装机规模为 3305.06 万千瓦，初步测算，2020 年风电、光伏发电平价上网项目将拉动投资约 2200 亿元
	《2020 上半年中国财政政策执行情况报告》	继续支持节能减排和新能源发展，通过从电价中征收方式支持风电、光伏等可再生能源发电技术水平提升，成本下降

资料来源：各政府官网、开源证券研究所

风电、光伏发电发展迅速，相关器件迎利好。据国网能源研究院数据显示，陆上风电、光伏发电将是我国发展最快的电源类型，2050 年在电源结构中占比超 50%，发电量占比约 40%。2020 年 8 月国家发改委和国家能源局综合司联合发布相关通知显示，2020 年光伏发电平价上网装机规模达 33GW，除并网消纳受限原因外，须于 2021 年底前并网。因“绿色经济”理念提出，新能源发电项目整体市场热度部件，相关核心器件等产品将因建设和产品更新换代迎来利好。

表7：2020 年风电光伏发电平价上网项目信息汇总表

省（区、市）	类别	项目个数	装机容量（万千瓦）
天津	风电	9	40.8
	光伏发电	8	69
河北	光伏发电	24	275.3
山西	风电	2	24
	光伏发电	1	60
辽宁	风电	4	19.44
	光伏发电	41	214.1
吉林	风电	28	40.5
	光伏发电	11	245
黑龙江	风电	28	245
	光伏发电	11	110
江苏	风电	2	7
	光伏发电	5	35.34

省（区、市）	类别	项目个数	装机容量（万千瓦）
安徽	风电	12	89.77
	光伏发电	34	186.39
江西	光伏发电	1	50
山东	风电	10	64
	光伏发电	534	193.87
河南	风电	15	34
	光伏发电	54	71.01
湖北	风电	8	50.05
	光伏发电	49	350.35
湖南	光伏发电	25	132
广东	风电	11	69.21
	光伏发电	127	1089.26
广西	风电	34	305.35
陕西	风电	3	45
	光伏发电	15	159.9
甘肃	光伏发电	28	108.04
青海	光伏发电	18	120
宁夏	光伏发电	1	20
新疆	风电	3	14.85
新疆生产建设兵团	光伏发电	2	20
全国	风电	158	1139.67
	光伏发电	989	3305.06

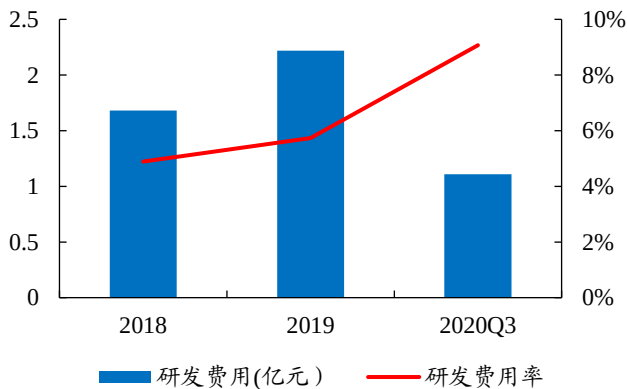
资料来源：国家能源局、开源证券研究所

3、与腾讯达成战略合作，全面布局跻身一线 IDC 运营商

3.1、加强产学研合作，技术创新引领发展

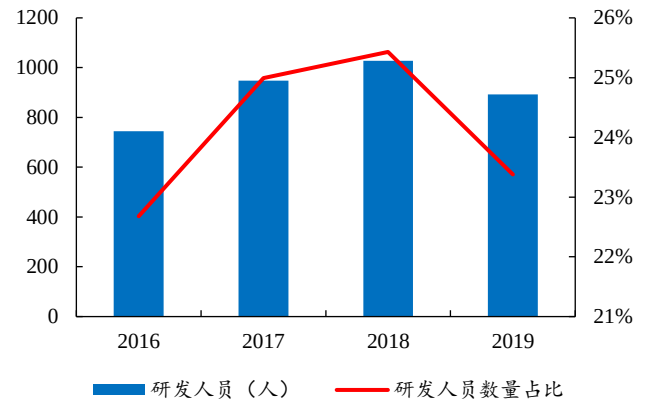
公司重视研发投入，巩固公司核心竞争力。作为行业首批“国家认定企业技术中心”、“国家重点高新技术企业”，公司坚持“自主创新”的发展理念，持续加大研发投入，2020Q3 研发费用达 2.62 亿元，占营业收入比重 9.07%，研发人员数量总体呈上升趋势，2019 年占总员工人数 23.38%，自 2016 年至今基本处于 20%以上水平。

图19: 2018-2020 年 Q3 研发费用率逐渐上升



数据来源: Wind、开源证券研究所

图20: 公司研发人员数量基本稳定



数据来源: Wind、开源证券研究所

公司研发立项效率、研发投入有效性不断提升，研发能力受业界认可。

表8: 公司研发成果丰富

年份	类别	项目/产品/奖项
2017 年	奖项	“重大工程灾备电源关键技术于产业化”项目获福建省科技进步一等奖
2018 年	奖项	“数据中心后备储能智能管理系统”列入国家工信部第二批绿色数据中心先进适用技术产品目录
	奖项	“大功率多能源不间断系统关键技术及应用”获国家教育部“技术发明奖一等奖”
	项目	作为牵头单位，承担国家科技重大专项课题“1E级蓄电池充电器及UPS设备研制”
2019 年	奖项	《一种三相整流升压电路及控制方法以及不间断电源》获第21届中国专利优秀奖
	云基	研发生产的微模块数据中心产品得到广泛应用
2020 年	项目	自主研发新一代超大功率 1.2MVA 模块化 UPS，单模组功率 133kW/200kW

资料来源: 公司公告、开源证券研究所

3.2、与腾讯云达成十年战略合作，跻身一线 IDC 运营商

与腾讯云达成战略合作，并有望形成示范效应开拓更多客户。2020 年 7 月 16 日，公司与腾讯云签订战略合作协议，获得其位于河北怀来、广州清远共 3000 个机柜的 10 年期服务协议，服务总金额约 11.7 亿元。此外公司也为腾讯云数据中心提供 UPS 电源等硬件设备，多点合作，公司未来有望在腾讯云数据中心采购中获得更多份额。

目前公司在北、上、广等地拥有 5 个大型自建数据中心，无论在地理位置还是在硬件设施均具有突出优势，可运营机柜 2.5 万个，客户范围覆盖政府、金融、互联网等各个领域，整体上架率约 60%。随着腾讯新签约机房的交付，2020 年底可运营机柜数量将达到 3 万量级。公司已获得 A 类机房等级认证、信息安全等级保护三级备案等资质，满足了客户对数据中心安全可靠、快速建设的需求。得益于公司对数据中心整体电力能源系统多年来的深入了解和专业运营管理经验的积累，公司数据中

心运营服务质量已得到客户的广泛认可，并跻身一线 IDC 运营商队列。

4、盈利预测与投资建议

4.1、关键假设

5G 进程加速，万物互联时代终将开启，5G 与各行各业融合发展，赋能市场经济增长，数据流量将急剧增长。公司作为 IDC 一线运营商梯队，营收有望进一步增长。假设 2020/2021/2022 三年公司数据中心产品营收增速为 32.57%、33.15%、34.11%，IDC 服务 2020/2021/2022 三年营收增速为 27%、29.54%、32.74%，智慧电能产品 2020/2021/2022 三年营收增速为 22%、23.02%、22.21%。

4.2、盈利预测

公司目前在北、上、广等地拥有 5 个大型自建数据中心，可运营机柜 2.5 万个，客户范围覆盖政府、金融、互联网等各个领域，并与腾讯云签订 10 年战略合作协议，与腾讯云数据中心的多点合作，公司未来有望在腾讯云数据中心采购中获得更多份额。

我们预测公司 2020/2021/2022 年可实现归母净利润为 3.57/5.00/6.65 亿元，同增 72.5%/40.0%/33.0%，EPS 为 0.77/1.08/1.44 元，当前股价对应 PE 分别为 29.8/21.3/16.0 倍，相对可比公司，存在一定估值优势。

首次覆盖，给予“买入”评级。

表9：可比公司估值：科华恒盛存在一定估值优势

公司代码	公司名称	市值（亿元） (2020/11/16)	收盘价（元） (2020/11/16)	EPS(元)		PE（倍）	
				2020E	2021E	2020E	2021E
300383.SZ	光环新网	305.70	19.82	0.66	0.8	30.03	24.78
603881.SH	数据港	175.27	73.00	0.56	1.03	130.36	70.87
600845.SH	宝信软件	598.46	64.04	1.05	1.32	60.99	48.52
	平均值			0.76	1.05	73.79	48.05
002335.SZ	科华恒盛	98.18	23.11	0.77	1.08	29.8	21.3

数据来源：Wind、开源证券研究所（除科华恒盛、光环新网外，其他公司均使用 Wind 一致预期）

5、风险提示

5G 建设进程不及预期。由于公司各项主营业务与 5G 建设关联较大，若 5G 建设减缓，或将降低公司产品的市场需求量，使业绩增长趋缓。

市场竞争加剧。公司所在区域市场及业务所涉及地区市场竞争较强，企业在应对市场动态发展时若缺乏实时掌控性，会给企业发展带来一定的市场竞争风险。

附：财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
流动资产	3159	3266	3726	3901	4336
现金	798	646	694	648	659
应收票据及应收账款	1630	1626	1856	1985	2134
其他应收款	104	158	167	205	228
预付账款	50	46	84	85	134
存货	480	418	665	677	896
其他流动资产	96	372	260	300	284
非流动资产	4383	4566	5100	5744	6496
长期投资	11	14	17	23	31
固定资产	1344	1685	2002	2429	2948
无形资产	446	488	541	617	700
其他非流动资产	2582	2379	2539	2675	2817
资产总计	7542	7832	8826	9644	10831
流动负债	2480	2535	3204	3555	4064
短期借款	452	308	353	360	364
应付票据及应付账款	1492	1598	1937	2119	2236
其他流动负债	536	630	914	1076	1463
非流动负债	1516	1855	1954	2081	2247
长期借款	1485	1824	1923	2050	2216
其他非流动负债	30	31	31	31	31
负债合计	3996	4391	5158	5636	6311
少数股东权益	246	245	278	334	389
股本	272	272	272	272	272
资本公积	2148	2135	2135	2135	2135
留存收益	881	790	873	992	1146
归属母公司股东权益	3300	3196	3391	3674	4131
负债和股东权益	7542	7832	8826	9644	10831

现金流量表(百万元)	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
经营活动现金流	328	768	681	974	1085
净利润	91	216	390	557	720
折旧摊销	175	212	251	321	410
财务费用	52	71	94	92	104
投资损失	-12	-2	-5	-5	-7
营运资金变动	-226	185	-57	16	-141
其他经营现金流	248	85	8	-7	-2
投资活动现金流	-762	-752	-698	-998	-1131
资本支出	664	744	535	637	745
长期投资	-4	-182	-4	-6	-8
其他投资现金流	-101	-190	-166	-367	-394
筹资活动现金流	257	-161	65	-23	57
短期借款	24	-144	45	7	4
长期借款	999	338	99	127	166
普通股增加	-8	0	0	0	0
资本公积增加	-66	-13	0	0	0
其他筹资现金流	-692	-341	-79	-157	-113
现金净增加额	-175	-144	48	-46	11

利润表(百万元)	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入	3437	3869	4875	6338	8239
营业成本	2407	2669	3358	4360	5662
营业税金及附加	23	23	33	43	60
营业费用	322	403	497	640	833
管理费用	214	169	210	273	354
研发费用	168	222	286	374	494
财务费用	52	71	94	92	104
资产减值损失	166	-81	24	-1	-16
其他收益	32	47	45	46	38
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
投资净收益	12	2	5	5	7
资产处置收益	5	3	3	4	3
营业利润	134	250	427	611	794
营业外收入	2	3	7	9	7
营业外支出	1	14	2	3	4
利润总额	135	240	432	617	798
所得税	44	23	42	60	77
净利润	91	216	390	557	720
少数股东损益	16	9	33	57	55
归母净利润	75	207	357	500	665
EBITDA	402	565	751	1011	1287
EPS(元)	0.16	0.45	0.77	1.08	1.44

主要财务比率	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
成长能力					
营业收入(%)	43.2	12.6	26.0	30.0	30.0
营业利润(%)	-72.5	87.2	70.8	43.0	30.0
归属于母公司净利润(%)	-82.5	177.1	72.5	40.0	33.0
获利能力					
毛利率(%)	30.0	31.0	31.1	31.2	31.3
净利率(%)	2.2	5.4	7.3	7.9	8.1
ROE(%)	2.6	6.3	10.6	13.9	15.9
ROIC(%)	2.8	5.6	7.3	9.2	10.5
偿债能力					
资产负债率(%)	53.0	56.1	58.4	58.4	58.3
净负债比率(%)	39.4	52.7	56.9	60.4	61.5
流动比率	1.3	1.3	1.2	1.1	1.1
速动比率	1.0	1.0	0.9	0.8	0.8
营运能力					
总资产周转率	0.5	0.5	0.6	0.7	0.8
应收账款周转率	2.4	2.4	2.8	3.3	4.0
应付账款周转率	2.0	1.7	1.9	2.1	2.6
每股指标(元)					
每股收益(最新摊薄)	0.16	0.45	0.77	1.08	1.44
每股经营现金流(最新摊薄)	0.71	1.66	1.47	2.11	2.35
每股净资产(最新摊薄)	7.15	6.92	7.35	7.96	8.95
估值比率					
P/E	142.7	51.5	29.8	21.3	16.0
P/B	3.2	3.3	3.1	2.9	2.6
EV/EBITDA	19.7	14.4	11.4	8.8	7.2

数据来源：贝格数据、开源证券研究所

请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%～20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在 -5%～+5%之间波动；
	减持	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于机密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券研究所

上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼10层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座16层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn