通信 | 证券研究报告 - 首次评级

2017年10月20日

# 买入

# 31% 🛊

目标价格:人民币 23.31

#### 002583.CH

价格:人民币 17.82

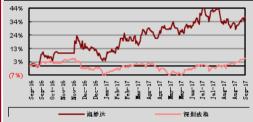
目标价格基础:36 倍 18 年市盈率

板块评级:未有评级

#### 本报告要点

- 内生外延双轮驱动深耕专网,技术全面领先释 放发展动能。
- 全球营销网络日渐完善,技术+营销+服务复制 华为之路。
- 员工激励充分,"天时地利人和"迎专网历史 发展机遇。

#### 股价表现



(%)	今年	1	3	12
	至今	个月	个月	个月
绝对	37.6	12.6	9.3	46.3
相对深证成指	28.6	11.7	0.6	42.3

发行股数(百万)	1,747
流通股 (%)	60
流通股市值(人民币百万)	18,670
3个月日均交易额 (人民币 百万)	119
净负债比率 (%)(2017E)	14
主要股东(%)	
扭商证券咨答-活发银行-扭商知证海能	法 9 县 焦

合资产管理计划 资料来源:公司数据,聚源及中银证券

# 相关研究报告

《海能达:营收快速增长,规模效应逐渐释放》 2017.8.28

中银国际证券有限责任公司具备证券投资咨询业务资格

以2017年10月19日收市价为标准

#### 通信:通信设备

#### 吴友文

(8621)20328313

youwen.wu@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号: S1300515070001

吴彤

(8621) 20328504

tong.wu@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号: S1300517080002

# 海能达

## 专网龙头海纳百川, 规模效益渐行渐近

公司作为我国 PDT 标准核心起草单位在我国专网建设中具备主场优势,在 DMR、TETRA 方面通过内生外延的发展已经具备从终端、系统到协议的综合领先优势以及与国际领先巨头竞争实力。近年来,公司在全球的专网招投标中攻城略地,营收及业绩水平快速增长,领先受益"一带一路"国家专网建设投资。我们认为,随着公司营收规模的持续增长,将有望复制华为发展战略紧抓全球专网建设、升级机遇,规模效应将加速释放。因此,我们首次覆盖给予买入评级,12 个月目标价 23.31 元。

#### 支撑评级的要点

- 内生外延双轮驱动深耕专网,技术全面领先释放发展动能。公司深耕专 网通信20余年,从终端起步并通过内生和外延的方式逐渐实现从系统到 多种标准的突破。目前,公司在中国市占率第一,全球出货量第二,为 全球600万行业客户提供可靠专网通信解决方案。同时,公司是全球少 有同时掌握 PDT、TETRA、DMR 全系列产品及解决方案的企业,并领先 布局宽带专网及宽窄带融合等未来专网发展方向,巩固领先优势。
- 全球营销网络日渐完善,技术+营销+服务复制华为巨头之路。公司在专网领域的拓展战略与华为发展战略高度一致,在面对欧美巨头把控公网和专网市场,研发和服务并重并紧跟客户需求,通过服务频次以及快速响应获得优势。公司作为专网中国龙头,践行与华为类似的发展路径,2016年研发投入占营收比重达16.85%,技术方面持续精进有望复制华为发展路径从跟随到领先。
- **页工激励充分,"天时地利人和"迎专网历史发展机遇。**面对专网建设设计高峰"天时",以及中国 PDT 标准落地后,政府、军队专网建设以及"模转数"叠加"一带一路"信息化建设机遇的"地利",公司多次加强员工激励措施巩固"人和"优势,在根本上巩固自身核心竞争力,释放创新能力和员工积极性,从而紧抓专网领域多重发展机遇,推动公司规模效应的加速释放。

#### 评级面临的主要风险

■ 宏观经济影响、"模转数"推进、宽带技术研发及应用不及预期等。

#### 估值

1

预计公司 2017-2019 年净利润分别为: 7.20 亿元、11.32 亿元和 15.35 亿元, 每股收益 0.41 元、0.65 元、0.88 元。参考可比公司 2018 年平均市盈率估值水平 32 倍, 考虑公司专网龙头地位并在全球范围内形成较好布局给予公司 15%估值溢价,对应 12 个月目标价 23.31 元,首次覆盖买入评级。

#### 投资摘要

年结日: 12月31日	2015	2016	2017E	2018E	2019E
销售收入(人民币百万)	2,478	3,436	5,739	8,172	10,670
变动(%)	27	39	67	42	31
净利润 (人民币 百万)	253	402	720	1,132	1,535
全面摊薄每股收益(人民币)	0.165	0.231	0.412	0.648	0.879
变动(%)	165.1	40.3	78.4	57.2	35.7
全面摊薄市盈率(倍)	108.2	77.2	43.3	27.5	20.3
价格/每股现金流量(倍)	459.6	(76.8)	(78.5)	149.2	77.7
每股现金流量(人民币)	0.04	(0.23)	(0.23)	0.12	0.23
企业价值/息税折旧前利润(倍)	93.3	72.9	38.8	24.3	18.1
每股股息(人民币)	0.033	0.035	0.063	0.104	0.158
股息率(%)	0.2	0.2	0.4	0.6	0.9

资料来源: 公司数据及中银证券预测



# 目录

专网龙头,走向全球4	
专网市场需求确定且空间巨大,模转数+宽带升级带来新机遇	. 8
"模转数"升级加速,专网建设标准先行8	
宽带专网需求提速,"宽窄带"融合先发优势明显12 全球专网建设加速,市场空间加速扩张14	
王外专門是以外处,中初王門加延扩张	
技术+服务铸就领先,内生外延双轮驱动16	
海外收并购巩固技术优势, "一带一路"专网通信龙头16	
巩固营销+服务全球网络,创新定制化能力帮助拓展行业用户18	
员工充分激励,释放创新发展动能19	
盈利预测及投资建议21	
盈利预测21	
投资建议	
风险提示24	
研究报告中所提及的有关上市公司26	



# 图表目录

股价表现	1
投资摘要	1
图表 1. 公司 2012-2016 营收情况	4
图表 2. 公司 2012-2016 归母净利润情况	4
图表 3. 公司 2012-2016 毛利率、净利率及 ROE 情况	5
图表 4. 公司营收构成 (2012-2016)	5
图表 5. 公司 2012-2016 研发费用及营收占比	5
图表 6. 公司 2016 年非公开发行募投项目	6
图表 7.2017 年公司非公开发行股票募投项目	7
图表 8. 专业无线通信发展三阶段	8
图表 9. 主流无限专网通信数字标准	9
图表 10. PDT 标准简介	10
图表 11. 公司各数字产品及解决方案	11
图表 12. 无线专网技术演进	12
图表 13. 宽带专网技术升级	12
图表 14. 宽带集群 B-TrunC 标准演进	12
图表 15. 2G+4G 宽窄带融合示意图	13
图表 16. 全球专网通信市场规模	14
图表 17. 全球专网通信行业下游应用领域占比情况	14
图表 18. 中国 2013-2017 年专网通信行业市场规模	15
图表 19. 2014 年全球专网通信产品需求格局	15
图表 20. 全球专网通信产品需求格局(2014年)	15
图表 21. 公司上市以来的海外收购情况	16
图表 22. 公司 2014-2017 海外重要订单情况	17
图表 23. 公司 2012-2016 年海外营收情况	17
图表 24. 公司最高防爆认证对讲机	19
图表 25. 公司设计 "Prophet" 获 2014 年红点概念设计大奖	19
图表 26. 公司上市之后员工持股情况	20
图表 27. 公司主营业务分拆预测	22
图表 28. 相对估值分析	22
图表 29. 公司全球市占率测算	23
损益表(人民币 百万)	25
资产负债表(人民币 百万)	25
现金流量表 (人民币 百万)	25
主要比率 (%)	25



## 专网龙头, 走向全球

公司成立于 1993 年经过二十余年的发展成长为全球领先的专网通信产品和解决方案提供商。公司致力于为包括政府、公共交通、轨道交通、能源等全球行业客户提供领先的专网通信产品及解决方案,从而帮助提升组织效能、构建安全世界。截至 2017 年,公司拥有员工 8,000 余人,其中 40%为研发技术人员,持续将年销售收入的 15%以上投入研发,在全球建有深圳、德国巴特明德、英国剑桥、西班牙萨拉戈萨、加拿大列治文等 9 个专网通信研发中心。

公司产品已遍布全球 120 多个国家和地区,在全球设有 50 余个分支机构,其中包括美国、德国、英国、澳大利亚、巴西、莫斯科、香港等子公司,以及迪拜、秘鲁利马、雅加达等办事处。在全球,公司产品出货量排名第二,仅次于老牌劲旅摩托罗拉系统(Motorola Solutions)。在中国,公司市场占有率本土品牌排名第一,为全球 600 万行业用户提供可靠安全的专网通信解决方案。同时,公司是我国首个专网通信数字集群标准(PDT)的核心起草单位,并已成为全球主流通信标准协会的中坚力量,积极推动全球专网发展,是全球极少数能同时提供最领先的PDT、DMR、TETRA 全系列产品及解决方案的企业。公司构建了从模拟到数字、从终端到系统与应用、从语音、数据到视频的全系列产品及定制化的整体解决方案,是专网通信领域技术标准、解决方案最全面的厂商之一。

凭借着优异的技术优势和完善的市场布局,公司紧抓全球专网通信"模转数"的历史发展机遇。公司从 2013 年起实现加速发展。2016 年,公司实现营业收入 34.36 亿元,实现归母净利润 4.01 亿元,分别同比 2015 年增长 39%和59%。我们注意到 2014 年公司在营收同比稳健增长的情况下,净利润出现较大幅度下滑,主要是由于: 1、公司加大数字产品的拓展力度从而紧抓"模转数"发展机遇,因此销售费用同比增长 16.37%; 2、作为技术密集型行业,公司研发投入继续同比增长 8.62%从而巩固领先优势。另外,公司海外销售占比较高,因此受当年欧元、英镑汇率波动影响,较大的汇兑损失导致财务费用同比增长 204.84%。

图表 1. 公司 2012-2016 营收情况



资料来源:公司公告,中银证券

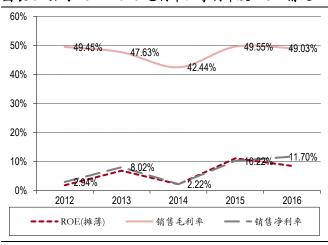
图表 2. 公司 2012-2016 归母净利润情况



资料来源:公司公告,中银证券

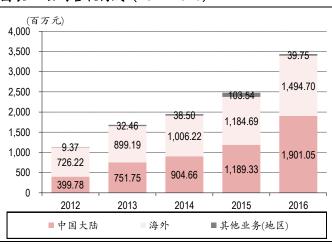
2015年,公司营收和净利开始加速增长,前期潜心研发构筑的竞争优势开始加速转化为经济效益,同时规模效应也开始体现。公司2015年净利润同比2014年增长485%,13-15年的年均复合增长率达37%,超过同期的营收复合21%的增速。2016年,公司的营收和净利继续加速增长,同比增速分别为27%和59%。公司销售毛利率以及净利率在2015实现快速回升并维持在较高的水平,2016年公司总体销售净利率继续小幅提升达11.70%。

图表 3. 公司 2012-2016 毛利率、净利率及 ROE 情况



资料来源:公司公告,中银证券

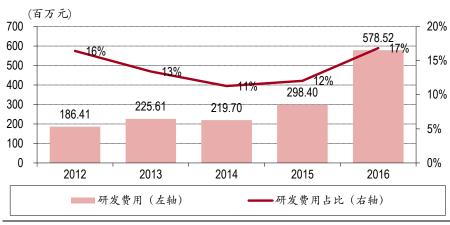
图表 4. 公司营收构成 (2012-2016)



资料来源: 公司公告, 中银证券

凭借着公司不断完善的全球营销网络,公司海外营收近年来占据了公司 40%以上的份额,2012年一度达到 64%。2015年,随着国内专网建设特别是 PDT相关项目的相继立项和建设,国内的营收开始超过海外营收水平,2016年同比增速达60%成为推动公司业绩增长的主要动力。另外,海外营收增长依旧保持了可观的增速,2016年海外营收同比2015年实现26%的增长。同时,公司在海外主要面对来自传统专网巨头 Motorola 的竞争,2016年公司中标荷兰安全应急服务更新C2000通信基础设施项目,充分证明了公司在Tetra系统领域的研发能力和技术水平。未来,随着"一带一路"的逐渐推进,公司有望在相关国家和地区的专网建设中获得更大的竞争优势。

图表 5. 公司 2012-2016 研发费用及营收占比



资料来源: 公司公告, 中银证券

作为一个高科技通信企业,技术创新是公司发展的核心动力也是公司综合竞争力的有力保障。公司作为全球专网行业的领先企业和国内专网龙头企业,是目前极少数大力投入宽带专网技术研发的专网厂商之一;公司作为国际标准组织 3GPP 会员、中国通信标准化协会 CCSA成员、B-TrunC 宽带集群(国家标准)产业联盟理事单位,积极参与宽带专网集群相关标准的制定与完善,并承担国家科技重大专项,研发我国下一代集群通信技术。因此,公司多年来的研发占比始终保持在 12%以上,同时随着销售规模的增长以及宽带专网相关技术储备,公司 2016 年的研发费用约 5.79 亿元,占同期总营收的 17%,同比增长 93.87%,主要是投入到宽带产品以及新一代数字产品技术的研发,巩固和提升公司在未来宽窄带融合专网建设趋势中的竞争优势。同时,鉴于公司新一代技术产品研发费用增加符合资本化条件,以及军工产品市场已很明明,公司 2016 年研发投入资本化金额 2.2 亿元,资本化研发投入占研发投入比例为 38.05%。2017 年上半年,公司在下一代宽带产品的研发上面继续加大投入,研发费用同比增长 94.27%,达到 4.13 亿元。

公司通过在专网通信领域 20 多年的积累,截至 2016 年共申请专利 995 项,已获授权专利 410 项,拥有多项达到业界领先水平的核心技术及自主知识产权。公司在大型通信系统联网、专业数字通信协议栈开发、通用软件构架平台、射频开发、防爆、防水防尘、工业设计等方面拥有自主知识产权的核心技术,并达到业界领先水平。公司积极参与国际通信标准组织工作,多项提案被欧洲通信标准组织(ETSI)采纳并发布。在国内 PDT 标准组织中,公司作为 PDT 联盟总体组组长单位,成功推动中国自主知识产权的 PDT 数字通信标准的发布。在新一代宽带集群 B-Trunc 标准的制订中,公司积极参与标准的制订和完善,是首批该标准的理事成员单位,推动专网行业技术不断发展。

公司股权较为集中,公司董事长陈清州占总股本比例高达 51.52 (2017 一季报),为公司的控股股东。我们认为,公司较为集中的股权结构利于公司在面对专网时代发展机遇时能更为果断的做出抉择,同时也能潜心研发以长期的盈利为目标加强公司的核心竞争力。2016 年,公司通过非公开发行股票来募集资金投入到 LTE 智慧专网集群、智慧城市专网运营、军工通信等的研发中,原本预计募集资金 30 亿,但鉴于对公司未来发展的信心以及当时市场情况下判断公司价值被严重低估因此缩减到 20.7 亿元,不足部分由公司自筹资金。

图表 6. 公司 2016 年非公开发行募投项目

项目	拟投入募集资金 (万元)	拟以自有资金投入 (万元)
LTE 智慧专网集群综合解决方案项目	67,349.80	33,635.52
智慧城市专网运营及物联网项目	30,000.00	11,672.00
军工通信研发及产业化项目	20,000.00	2,524.63
融资租赁业务资本金补充项目	-	23,000.00
偿还银行借款及补充流动资金	90,000.00	-
合计	207,349.80	93,553.15

资料来源:公司公告, 中银证券

2017年5月,公司公告非公开发行股票预案预计募集7.7亿元,其中董事长陈清州拟认购3.9亿元,公司第三期员工持股计划拟认购3.8亿元,凸显了公司高管及员工对未来发展的坚定信心。募集资金将投入第三代融合指挥中心研发项目和专网宽带无线自组网技术研发项目。



图表 7. 2017 年公司非公开发行股票募投项目

项目	项目投资总额 (万元)	拟使用募集资金金额 (万元)
第三代融合指挥中心研发项目	70,000.00	25,000.00
专网宽带无线自组网技术研发项目	112,000.00	52,000.00
总计	182,000.00	77,000.00

资料来源: 公司公告, 中银证券

综上所述,我们认为公司股权结构持续稳定集中,并凭借多年以来在专网市场的悉心耕耘已经成为专网领域的中国龙头,近年来开始通过收购国外优势企业补充研发力量和完善销售渠道,持续加大对研发的投入保持公司的竞争力为即将到来的宽带专网及宽窄带融合产业基于做好准备。另外,公司自2015年以来规模效应开始加速体现,随着营收的快速增长以及毛利率、净利率稳定在较高的位置。同时,随着中国专网建设的加快以及公司在PDT标准上得天独厚的战略地位,国内营收逐渐开始超过海外营收成为主要业绩增长点。在国际社会复杂多变的背景下,专网建设将在各国政府加强公共安全的重视力度的推动下迎来广阔市场,公司有望凭借海外已经具备的良好布局以及跟随"一带一路"国家战略获得更大的市场份额。



# 专网市场需求确定且空间巨大,模转数+宽带升级带来新机遇

专网通信是指在一些行业、部门或单位内部,为满足其进行组织管理、安全生产、调度指挥等需要所建设的通信网络。公司持续聚焦耕耘专网行业20多年,已在全球及国内市场具有广泛的客户经验及专网通信业行业经验。随着全球公共安全局势的日益紧张,公共安全行业用户所面临的业务及环境也越来越复杂,各国政府在公共安全无线专网的投入也在加大。另外,随着专业无线通信行业从模拟向数字的转型,公司在迎来新的发展机遇的同时也随着行业门槛的提升和竞争对手的减少迎来更激烈的竞争。再者,宽带专网、军工通信专网、智慧城市专网相关项目为公司未来的发展提供了充足的动力和市场空间。

#### "模转数"升级加速,专网建设标准先行

专业无线通信最早起源于军队,后逐渐被应用于政府与公共安全部门,专业 无线通信经历了从常规到集群、从模拟到数字的发展历程。数字技术在语音 质量、通信安全、频谱效率、业务功能丰富性等诸多方面相比于模拟技术具 备明显的优势,因此全球的移动通信从 GSM 开始已经全面转向数字通信。从 全球专网通信来看,用户业务需求从语音调度、短数据传输,发展到图像传 输、数据库访问,现有的窄带数字通信系统已无法满足高速数据及视频传输 要求,必须借助于宽带通信系统。

#### 图表 8. 专业无线通信发展三阶段



资料来源: 公司公告, 中银证券

数字技术每信道占有 6.25kHz 的等效频宽是现有模拟技术频谱效率的 4 倍,能够有效地缓解频率资源紧张的问题。其次,数字语音及信道前向纠错保护技术,使用户获得更加清晰的语音音质。再者,数字产品能够应用高等级的加密技术,相对模拟语音的扰频技术,语音加密等级更高,且还具备系统鉴权、空口加密等安全手段,因此通信安全水平更高;最后,数字技术相比模拟技术可以提供丰富的数据业务功能及应用,如短消息、数据传输、自动车辆定位、IP 互联、网络数据查询等。



由于经济发展水平的不均衡和专业用户需求的差异性,以及专业无线通信用户之间一般无专网互联互通需求,专业无线通信技术变现出多种技术标准共存的局面。目前国际上主流的专业无线通信数字标准有 TETRA、P25、DMR、dPMR等。

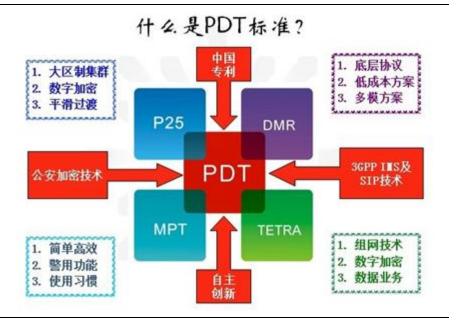
图表 9. 主流无限专网通信数字标准

标准名称	简介	应用	区域	优劣势
TETRA	欧洲通信标准协会制订的开放性数字集群标准。TDMA制式、四时隙、 <b>小区制</b> 、25khz频宽,数据传输速率 28.8kbps。采用增强数据服务(TEDS)和 25~50kHz带宽,数据速率可达到10~500kbps。	政府与公共安全、公用事业	除北美外80多 个国家和地区, 以欧洲为主	优势:①数据传输速率高;②支持更高的用户密度;③ 推广时间早,产品成熟稳定,已在世界范围内80多个国家和地区得到广泛应用;④支持全双工通话及复杂调度管理功能 劣势:①系统建网、维护成本高,终端价格高;②高等级加密协议不开放给欧洲以外国家;③技术与专利门槛高,难以国产化,目前主要依赖进口;④没有确定统一的系统互联互通标准
P25	美国国际公共安全通信官员协会(APCO),国家电信管理者协会(NASTD)和联邦政府用户与电信工业协会(TIA)合作制定的数字集群标准。在phasell 阶段,TDMA制式、双时隙,大区制、12.5khz 频宽,数据传输速率上行 9.6kbps,下行12.5kbps		区域有少量应用,主要在中东	优势:①产品可以兼容模拟;②大区制,覆盖范围大; ②推广时间早,产品成熟稳定,已在北美广泛大量应用; ④针对北美公共安全用户需求设计 、劣势:①系统、终端价格非常高;②技术门槛高,主要 专利技术集中掌握在少数北美厂商手中;③不能支持较 高速率的数据业务
DMR	欧洲通信标准协会制订的开放性数字标准。TDMA制式、双时隙, <b>大区制</b> 、12.5khz 频宽,数据传输速率 9.6kbps	公用事业、工商	业近年来开始在 发达国家及地区 应用	优势: ①产品可以兼容模拟常规; ②终端价格较低; ③ E技术门槛较低 医劣势: ①集群功能没有另外两种标准完善, 一般用于常规通信; ②通信安全业务能力弱; ③不能支持较高速率的数据业务及全双工通信
PDT	PDT 联盟制定的具有中国自主知识产权的专业无线通信数字集群标准。TDMA制式、双时隙,大区制、12.5khz 频宽,数据传输速率 9.6kbps	全、公用事业、	中国,并计划在	优势: ①建网及维护成本低,系统可扩展;②采用国产力密码算法,安全性更高;③完善的系统间互联规范;④至支持实现从MPT1327模拟系统向数字系统的平滑升级,C保护现有投资;⑤集群业务完善 劣势:①标准处于市场导入期,还需要市场的验证;② 不能支持较高速率的数据业务及全双工通信
dPMR (DCR/NDR)	欧洲通信标准协会制定的低成本数字对讲机标准。基于该标准衍生出 DCR (日本无线电产业协会制定的日本商业对讲机标准)、NDR (中国数字对讲机标准联盟正在制定的对讲机标准)等地方数字标准。FDMA制式、大区制、6.25khz 频宽,数据传输速率 4.8kbps	工商业		优势: ①技术门槛低; ②终端成本低 劣势: ①业务功能较简单; ②只支持常规通信; ③数据 速率低
NXDN	NXDN 组织制定的数字集群标 准。FDMA 制式、 <b>大区制</b> 、6.25khz 频宽,数据传输速率 4.8kbps	政府与公共安全、公用事业	目前主要在美国 推广	优势: ①产品可以兼容模拟; ②支持集群通信 1劣势: ①系统、终端价格高; ②制造商参与不多, 并缺少 ETSI 等标准组织及的推广, 市场推广处于导入期; ③ 不能支持全双工通信, 数据速率低

资料来源: 公司公告, 中银证券

我国建设过的数字集群标准有四个:欧洲的 Tetra,美国的 Iden,以及我国中兴和华为公司的 GOTA和 GT800。国产的两个标准都是在公网基础上改进而来的,在入网时间及脱网直通等方面无法满足专业用户的需求。美国的 Iden 也是从公网改进而来的,存在同样的问题。只有 Tetra 能够满足包括公安在内的专业用户的需求。但 Tetra 也存在覆盖区域小、建网成本高、各厂商的设备无法互联、很难与模拟系统兼容以及国外知识产权壁垒等问题。因此,公安部牵头 PDT (Police Digital Trunking) 警用集群标准的设计。PDT 标准是具有中国自主知识产权的集群通信标准,着眼未来数字对讲技术发展之方向,可满足多数集群通信行业用户的需求。PDT 标准充分考虑了中国国情,对国际上的成熟标准技术(如 Tetra、P25、DMR、MPT1327等)进行了借鉴及创新设计,遵循高性价比、安全保密、大区制、可扩展和向后兼容的五大原则,有效的解决了多种应急通信网融合通信的问题。PDT 联盟成员有海能达(Hytera)、优能、四川维德、广州维德、万格通讯、天立通、NTC 以及迅安网络系统等。PDT 标准主要定位于公共安全、公共事业、工商业等专业用户群体。

#### 图表 10. PDT 标准简介



资料来源: PDT 产业联盟网站, 中银证券

PDT标准以中国公安市场为基础,兼顾县、市、省、国家的不同级别用户需求及网络实际建设需要,既支持低成本单基站系统通信,也能做到高效的大区制覆盖,满足诸如四级联网的全国范围公安应急通信指挥网的建设要求。在地震、风灾、社会治安等紧急突发事件中,能迅速接入公安现有 GIS 调度平台,实现灵活组网、高效率指挥调度、高质量语音及数据传输等功能,并具有迅速响应、安全保密的特点。

在数字技术应用上,发达国家起步早,发展中国家刚起步,并表现出从政府 与公共安全领域向公用事业、工商业依次推进的特点。模拟技术目前主要应 用在发展中国家、发达国家的公用事业的中低端市场和工商业市场; 数字集 群产品在发达国家的政府与公共安全市场、公用事业高端市场已普遍应用, 也少量应用在发展中国家的个别中心城市; 数字常规产品近年来在全球公用 事业和工商业高端市场开始推广应用。2015 年 12 月, 工信部发布《关于 400MHz 频段专用对讲机频率使用有关事宜的通知》,包括(1)为保护 406-406.1MHz 频段内的低功率卫星应急示位无线电信标, 在 405.9-406MHz 和 406.1-406.2MHz 频段不再进行新的专用对讲机频率指配; (2) 400MHz 频段模拟对讲机设备型 号核准证书有效期可依申请延长至 2017年 12月 31日。因此,今年底 400MHz 评断模拟对讲机的有效证书将会过期,数字化升级将进入快车道。

公司已完成模拟向数字技术演进,通过在专网通信领域20多年的积累,累计 申请专利895项,其中390获授权,拥有多项达到业界领先水平的核心技术及 自组知识产权,公司可提供 Tetra、PDT、DMR、MPT、无线视频等全系列标准 产品、已构建了从模拟到数字、从终端到系统与应用、从语音、数据到视频 的全系列产品及定制化的整体解决方案,是专网通信领域技术标准、解决方 案最全面的提供商之一。

#### 图表 11. 公司各数字产品及解决方案

#### 标准 音争优势

**DMR** 

公司 DMR 全球产品竞争优势明显,公司不断完善 DMRDMR 常规系统功能不断完善,为各个行业用户提供恰当的中低端集 常规系统功能,为各个行业用户提供恰当的中低端集 群解决方案;不断丰富和完善 DMR 终端产品线,推出多款高性价比 群解决方案;不断丰富和完善 DMR 终端产品线,推出商业对讲机,实现商业市场数字对讲机的全面覆盖,不断提升公司 多款高性价比商业对讲机,实现商业市场数字对讲机 在公用事业及工商业市场的竞争力;海外 DMR 集群的推广取得较大 的全面覆盖,不断提升公司在公用事业及工商业市场 突破。报告期内,公司 DMR 销售收入持续保持快速增长,成为公司 的竞争力,带动公司 DMR 销售收入继续保持高速增长。利润的重要来源。

市场拓展

TETRA

新一代技术 (TEDS) 中处于全球领先的地位, 能够为 客户提供端到端的整体解决方案。公司 TETRA 数字集 不同行业中广泛应用, 获得海外公共安全用户的高度 认可。

PDT

急服务更新 C2000 通信系统基础设施项目,充分证明了公司在 Tetra 系统领域的研发能力和技术水平,也为公司未来在其他地区竞争全 群产品及解决方案已在全球多个国家公共安全领域及 增加。另外,深圳地铁三期工程项目和长沙地铁项目的顺利验收实 国性公共安全网络树立了标杆, 公司可参与市场和孕育的项目快速 现商用,是公司 Tetra 系统在国内轨道交通领域的成功应用,为公司 在未来大规模地铁项目建设中抢占市场份额打下坚实的基础。

公司圆满完成杭州 G20 峰会通信保障工作,公司网络在峰会期间全 公司作为总体组组长单位,拥有多项 PDT 标准的核心 程零故障稳定运行,受到国家公安部和浙江省公安厅嘉奖;完成了 专利,在产品方面具有明显技术优势。目前拥有 PDT 14 个省级 PDT 统一通信平台建设,打造浙江高速交警等多个特殊警 标准的全系列产品,并形成一系列完整的解决方案。 种样板点项目,全国各地公安的 PDT 建设明显加快、公司 PDT 市场 份额持续扩大,销售收入实现突破。

资料来源: 公司公告, 中银证券

在专网市场的竞争中,掌握标准就掌握了相应的市场话语权。在和 Motorola 的 对比中,公司的 DMR 与其在技术方面基本齐平;在 PDT、P25 方面,公司在 PDT方面占据绝对优势而 Motorola 在 P25 方面的美国市场上面占据优势。我们 认为,公司在主流的数字标准上面深耕多年,近年来更是通过外延式发展实 现标准方面的快速布局、已具备较强的研发实力。未来、公司将持续受益模 转数的加速推进以及 PDT 标准在中国的大规模推广。凭借着在数字专网主流 标准和相关技术上面的领先优势,公司已经开始大范围受益"模转数"进程, 公司 2016 年数字产品销售收入 25.06 亿元, 占公司主营业务收入的 73.81%, 同 比增长 58.71%。



#### "宽窄带"融合先发优势明显 宽带专网需求提速,

窄带集群系统受数据带宽限制,主要为专网行业用户提供语音调度业务,其 市场规模有限。随着 LTE 宽带专网集群技术的逐渐成熟,以及专网宽带系统 网络覆盖的不断完善、将移动专网宽带系统所承载的智能统一调度、视频业 务、物联网互联、大数据分析、移动办公等宽带业务需求快速提升,专网宽 带用户量及行业智能应用数量也将成几何倍增。

#### 图表 12. 无线专网技术演进

语音对讲

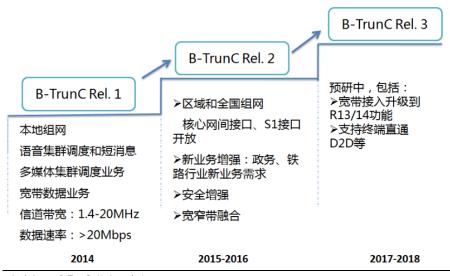
图表 13. 宽带专网技术升级 宽带集群 频谱范围 传输速率 典型应用 典型系统 磨羔区域 数字集群 语音集群调度 在继承了窄带 宽带数据业务 集群语音业务 上行: 北京市无 P-LTE 宽带 模拟集群 多媒体集群调度业务 语音集群调度 30Mbit/s 宽带 的基础上添加 1.4~20MHz 线政务专 低速数据和短消息 信道带宽: > 5MHz 专网 了视频、高速率 (可选) 下行: 系统 信道带宽:25/12.5KHz 数据速率:>20Mbps 100Mbit/s 数据传输等新 标准:B-TrunC\MCPTT 信道带宽: 25KHz 数据速率: 28.8kbps 的多媒体功能 数据速率: 2.4kbps 标准: T\TETRA\iDEN 多用于企业调 TETRA 数 对讲机和 标准: MPT 1327 \P25\DMR 25KHz 28.8kbit/s 字集群系 度和通信指挥 专网 集群通信 中的语音业务 统 1990s 2000s 2010s

资料来源: LTE 宽带集群通信 (B-TrunC) 技术白皮书

涂料来源: 中银证券

LTE 由于其高速率、高频谱效率、低时延等优点、已经成为了全球 4G 标准。 鉴于其雄厚的产业实力, LTE 技术也逐渐成为全球无线专网宽带技术的共同选 择。其中,美国、中国、英国等主要国家公共安全和政务专网确定采用 LTE 技术。我国自 2012 年底始, 陆续在北京、天津、南京等开展 1.4GHz 频段 TD-LTE 政务专网试验、并在全球率先制定了基于 TD-LTE 的宽带集群技术标准。2015 年发布了 1.4GHz 和 1.8GHz 专网的频率规划, 其中 1.4GHz 频段作为公共安全等 专网使用频率, 1.8GHz 作为更行业专网使用频率。

图表 14. 宽带集群 B-TrunC 标准演进



资料来源: B-TrunC 技术白皮书

在宽带专网标准方面,我国宽带集群(B-TrunC)产业联盟组织制定了基于TD-LTE 的"LTE 数字传输+集群语音通信"专网宽带集群系统标准 B-TrunC(Broading Trunking Communication)。宽带集群 B-TrunC 系统支持本地组网、浸游组网的架构,适用于机场、港口油田等行业的本地网应用,以及政务、公共安全、铁路大规模组网应用多张场景。目前,相关产品已经在政务、公安、应急、交通、能源等行业开始广泛部署和应用。宽带集群通信(B-TrunC)系统接口技术要求(第一阶段)空中接口"被写入国际电信联盟无线电通信组(ITU-R)的建议书M.2009修订版中,成为ITU-R 推荐的PPDR(公共保护与救灾)宽带集群空中接口标准,这是中国宽带集群技术标准首次被ITU的PPDR建议书所采纳,是国际上首个支持点对多点语音通话、点对多点多媒体集群调度等公共安全与减灾应用的宽带集群通信标准。

相比于宽带集群通信,窄带集群通信语音指挥调度系统凭借其大覆盖、安全可靠,以及不可替代的终端直通(DMO)等优势与特性,在保障社会稳定、有效处置突发事件、提高政府执法部门与企事业单位工作效率方面发挥着不可替代的重要作用。因此,美国全国国家安全网的建设采用宽窄融合方案,即窄带传输任务关键型语音、LTE 传输宽带数据;中国公安部也采取先建 PDT 窄带集群网,然后融合叠加 LTE 宽带的建网策略。另外,专网业务需求越来越丰富、系统越来越复杂、建设成本及技术要求越来越高,一般的行业用户很难再单独建设小规模的专网,而需要政府或其它专网运营商建设大的专网运营网(即共网),向上述行业用户提供服务。因此建宽窄带融合共网是未来专网发展趋势。





资料来源: 公开网络资料, 中银证券

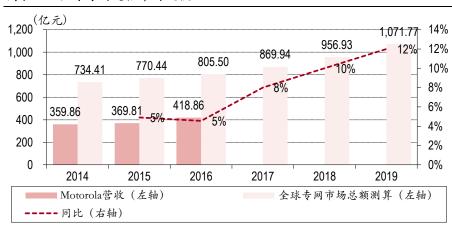
公司作为全球专网行业的领先企业和国内专网龙头企业,是目前大力投入LTE 集群系统与终端研发的极少数专网厂商之一;公司作为中国通信标准化协会 CCSA成员、B-trunC宽带集群产业联盟理事单位,积极参与宽带专网集群相关 标准的制定与完善,并承担国家科技重大专项,研发我国下一代集群通信技术;同时公司在专网行业具有丰富经验、良好的客户基础、领先的产品与解决方案。2016年公司研发费用同比增加280,114,813.34元,同比增长93.87%, 主要投向宽带产品研发投入,以及持续对新一代数字产品技术的研发投入。



#### 全球专网建设加速, 市场空间加速扩张

随着全球经济的快速复苏,地区性的恐怖袭击事件和群体性公共安全事件以及相关地震、台风、海啸等自然灾害频发,专网通信作为防灾减灾信息化以及公共安全通信的最佳手段开始加速普及。根据智研咨询统计,2016年全球专网通信市场规模达700亿元人民币左右,其中欧美发达国家例如德国、英国、瑞典等国家都拥有TETRA、GSM-R等全国性专网,沃尔玛、福特等大型企业都建有发达的信息化专网,发展规模较大。

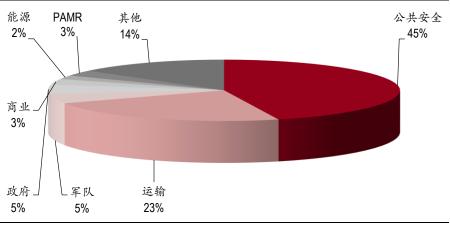
Motorola Solution 一直以来在全球的专网通信中占据较大的市场份额,因此我们利用其营收规模来估算全球专网通信市场,预计摩托罗拉的市场维持在 50% 左右,而"模转数"以及宽带专网的普及将带来市场规模在未来带来同比8%~12%的增长。



图表 16. 全球专网通信市场规模

资料来源: 万得, 中银证券

全球专网大规模升级建设阶段,预计下游细分市场结构将基本保持不变。其中,政府与公共安全市场是专业无线通信行业最大的细分市场,交通运输、能源、林业、水利等公用事业部门将保持专网通信市场的第二大细分市场。

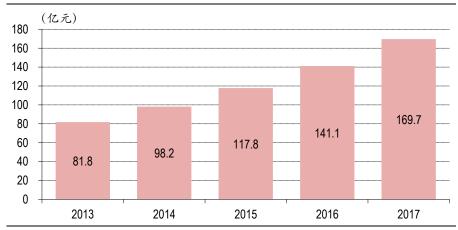


图表 17. 全球专网通信行业下游应用领域占比情况

资料来源: 前瞻研究院, 中银证券

根据智研咨询预测,2013-2017年保守估计我国专网通信行业将保持18%以上的速度增长,预计2017年可达169.7亿元。

图表 18. 中国 2013-2017 年专网通信行业市场规模



资料来源: 智研咨询, 中银证券

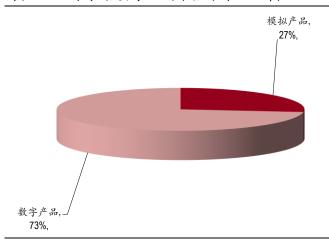
随着全球"模转数"趋势进入实质性阶段以及宽带专网带来的应用及数据相关的附加值的提升,专网通信服务业增速将超过 25%。2010 年以来,全球数字产品的销售规模占整个专业无线通信市场规模的 50%左右,并呈不断上升态势,发达国家政府及公共安全及公用事业部门数字化程度进程加速。2014 年,全球专网通信产品需求中73%来自数字产品。

图表 19. 2014 年全球专网通信产品需求格局

16% 14% 12% 10% 8% 6% 4% 4% 2% 0% 模拟产品

资料来源: 智研数据, 中银证券

图表 20. 全球专网通信产品需求格局 (2014年)



资料来源:中国产业信息网,中银证券

我们认为,中国专网通信的覆盖率和渗透率相较欧美国家都较低,同时前期标准不统一带来模转数相较缓慢。随着中国信息化网络建设的加速以及 PDT标准的确立和完善,中国专网市场在公共安全、政府、军队等需求的推动下,预计市场增速将超过全球水平,将接近15%的数字产品增速水平。



## 技术+服务铸就领先,内生外延双轮驱动

#### 海外收并购巩固技术优势, "一带一路"专网通信龙头

公司上市以来,一方面加大自身的研发投入,另一方面积极利用上市公司资本平台的优势开启一系列成功的收购,从而在专网通信的技术和标准方面快速缩小和行业原有领先企业之间的差距,并加速在全球销售渠道的的拓展。

图表 21. 公司上市以来的海外收购情况

时间	标的	收购目的	金额
2011	德国 Rohde&Schwarz GmbH & Co.KG	补齐 TETRA 终端和系统一体化能力	200 万欧元
2012	德国 FED 公司	具备 TETRA 协议栈核心技术以及 TETRA 测试设备产品	200 万欧元
2016	Sepura 赛普乐	赛普乐是全球 Tetra 产品的主要厂商之一,优势市场主要在欧美等地区,在德国、英国、巴西、北美等国家和区域市场处于领先地位,且具有良好的品牌形象和认可度。	7,429万英镑
2017	诺赛特	属于行业内产业链上下游的整合,能够有效降低公司的生产和采购成本,能使公司快速切入卫星通信领域,并将卫星通信技术与现有专网产品相结合,为专网用户提供更全面的整体解决方案,有效提升公司全球竞争力。	7,056 万美元

资料来源: 公司公告, 中银证券

公司上市以后开启全球化征程,在收购方面从技术整合入手,通过收购德国的两家公司补齐在 TETRA 标准方面特别是在系统及协议栈等一系列核心技术方面,通过收购两家德国公司实现了跨越式的发展,在 TETRA 的高速发展时代获得了发展先机。

2017 年,通过收购 赛普乐一方面继续巩固公司在 TETRA 标准方面的领先优势,另一方面也可凭借 Sepura 在欧美等地区已经建立起来的品牌形象和认可度加快公司的海外市场拓展进程。2017 年,公司收购诺赛特是专网基站通信天线的主要供应商之一,将帮助公司进行上下游的资源整合在降低公司成本增强综合竞争力。同时,诺赛特拥有 40 多年卫星地面终端的行业经验,有望帮助公司快速切入卫星通信领域通过整合卫星通信和专网技术为用户提供更为全面的解决方案,从而提升公司全球的竞争力。

2011年以来,公司通过海外收并购极大的补强了在 TETRA 制式专网的技术核心能力,从而有了在国际招投标中直面欧美强势对手的资本。我们统计了公司 14年以来的国外大型项目中标情况,基本上公司在海外的订单都来自于TETRA 标准的需求,而其中的巨额订单来自荷兰公共安全应急服务更新项目,总额约 6.16 亿元的订单项目更是在与老牌劲敌 Motorola Solution 的竞争中获得。同时,公司 TETRA 系统在国内轨道交通领域也实现了成功应用,其中深圳地铁三期工程项目和长沙地铁项目都顺利验收并实现商用,为公司未来大规模地铁项目建设中抢占市场份额打下坚实基础。



#### 图表 22. 公司 2014-2017 海外重要订单情况

时间	项目内容	金额 (人民币/元)	对方客户
2014.4.9	圣地亚哥地铁6号线及3号线项目通信系统供应及维护:为智利圣地亚哥新建的地铁3、6号线提供 Tetra 通信系统及终端,并为现有地铁1、2、4、4A和5号线更换通信系统,同时为上述7条地铁线路提供后期维护服务。	1.45 亿	圣地亚哥 地铁公司
2014.7.20	委内瑞拉内务部、司法部 TETRA 网络扩容项目:由公司全资子公司德国 HMF 为委内瑞拉国家警察提供基于 Tetra 的完整通信解决方案,包括为委内瑞拉国家警察提供 Tetra 系统及其基础设施建设、终端和必要的服务。	4,289.42 万	西班牙 APD 公司
2015.6.23	荷兰公共安全应急服务更新 C2000 通信系统基础设施项目 Part 1 部分::由德国子公司 HMF 为荷兰国家政府提供和更新覆盖荷兰全境的 Tetra 标准的专业无线通信系统产品 (包括硬件和软件),并提供售后服务。	6.16 亿	荷兰国家政府
2015.7.13	亚的斯亚贝巴警察局应急指挥调度系统项目:为亚的斯亚贝巴警察局提供覆盖亚的斯亚贝巴全市的专业无线通信网络和应急指挥调度系统,并提供相应的终端产品	4,480.97 万	亚的斯亚贝巴市 政厅警察局
2016.9.12	多米尼加共和国首都及其周边城市 Tetra 网络建设及扩容项目: 为多米尼加共和国首都圣多明各市 (Santo Domingo)、圣地亚哥市 (Santiago) 和普拉塔港市 (Puerto Plata) 建立 Tetra 系统,并提供 Tetra 终端设备和中心调度控制系统;同时,为首都圣多明各市(Santo Domingo) 警察 Tetra 通信系统进行扩容。	4,471.03 万	多米尼加共和国 911 应急通信部门
2017.2.24	俄罗斯 2017 年 FIFA 联合会杯和 2018 年 FIFA 世界杯 Tetra 通信网络建设,并对现有通信网络进行升级和改造	4,590.2 万	MS-Spectelecom
2017.6.7	专业无线通信设备采购项目:为菲律宾国家警察局提供专业无线通信系统和终端产品,对现有网络进行替换升级,其中第一期项目主要为菲律宾全国各偏远省份和地区提供中转台和终端产品;第二期项目主要为菲律宾首都马尼拉以及宿务、达沃等大城市提供集群系统覆盖,并提供终端产品	8,362.63 万	菲律宾国家警察 总局
2017.7.10	安哥拉公共安全一体化平台项目集群系统采购:为安哥拉公共安全部门(主要包括安哥拉内政部下属警察、消防、情报局、海关警察等)提供 Tetra 标准的系统、终端和跨系统调度平台融合解决方案,其中还包含最新一代宽窄带融合终端产品,为安哥拉建设覆盖全境的专网通信集群网络。	2.10 亿	中国电子进出口 总公司

资料来源: 公司公告, 中银证券

TETRA作为全球主流的专网标准之一,广泛应用在除北美外80多个国家和地区,以欧洲为主。近年来,随着全球对专网建设投资的加大,TETRA的市场规模呈现快速增长的趋势。前面提到,北美主要采用P25标准,而中国及部分发展中国家将会优先采用PDT标准,美国Motorola及本公司在各自国家及标准的应用区域占据先发优势和主场优势,而TETRA标准因为是欧洲主导且并没有一个绝对的巨头主导,因此成为双方必争之地。公司在充分意识到自身的不足以及专网标准在市场拓展中举足轻重的地位之后,积极发挥资本优势通过收并购优势企业补齐自身不足从而在TETRA建设高峰中具备媲美Motorola等传统巨头的实力,并加强自身的品牌效应,从而步入海外拓展的收获期。

图表 23. 公司 2012-2016 年海外营收情况



资料来源: 公司公告, 中银证券

从上图,我们可以看到公司 2012 年以来海外的营收保持 12%-26%的高速增长势头,近年来更是处于加速增长的上升趋势中,主要也得益于公司在技术和市场方面的双向发力。

另外,在国家实施"一带一路"战略以来,公司紧密跟进战略规划,领先布局"一带一路"专网机遇。一方面,"一带一路"规划国家的信息化建设程度不高,未来有较大提升空间;另一方面,专网建设作为基础设施建设的关键一环将领先受益整个战略的建设。我们从上面的表中发现,公司近年来已经开始持续中标一带一路沿线国家的专网建设订单,其中包括俄罗斯联合会杯及2018世界杯 TETRA 项目;菲律宾国家警察专网折别采购项目;安哥拉公共安全一体化平台项目集群系统采购合同等大额订单。因此,公司作为中国领先专网企业同时具备国家化的竞争力和广泛的品牌认知度,在一带一路建设方面将有望继续打造专网通信的中国名片,从而快速受益相关项目的快速推进。

#### 巩固营销+服务全球网络,创新定制化能力帮助拓展行业用户

公司 2010 年建立中国专网通信行业首个 "CRM 客户管理中心",通过不断增强线上线下营销策略,有效倒入并积极推动线下营销。2013 年,建立了集 CRM 管理、电话呼叫、网络接入等高效互联网互联网模式于一体的"全球网络营销中心",快速拉动销售收入的提升。线上、线下营销模型有机结合,促进公司整合营销。

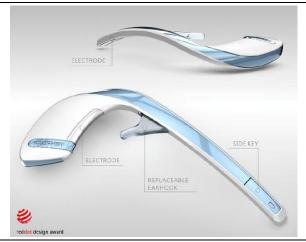
在全球范围内,公司也已建立了较为健全的营销网络,保证公司产品能够快速有效覆盖到全球各目标市场。目前,公司在全球设有近50个分支机构,与全球1,000家分销商、集成商和合作伙伴紧密协作,销售和服务网络覆盖全球120个国家和地区。公司全球性密集的服务营销网络的健全将有效覆盖全球客户群,在专网升级建设高峰可快速接触到相关客户,建立客户粘性。同时,服务网络可帮助公司快速响应客户需求,加强公司的技术支持和售后服务能力。

专用网络由于主要客户为行业客户,例如:能源、交通、公共安全等,各自的应用场景对转网的功能和性能分别提出了不同的要求。因此,深入行业并紧跟行业需求是专网领域保持行业竞争力的重点。公司一直以来深入行业并构建了从模拟到数字、从终端到系统与应用,从语音、数据到视频的全系列产品及定制化的整体解决方案。公司能够为客户提供端到端解决方案,如公安 ICC 三台合一指挥调度系统、公安无线通信应急备份网、公安单警及可视化指挥 调度系统、高速公路无线音视频指挥系统、车载应急通信指挥系统、轨道交通运营指挥调度系统、机场业务调度指挥系统等。

#### 图表 24. 公司最高防爆认证对讲机

#### 图表 25. 公司设计"Prophet"获 2014 年红点概念设计大奖





资料来源:公司官网,中银证券

资料来源: 公司官网, 中银证券

在终端产品上,公司一方面紧跟行业需求设计出了一系列防爆、防污、防水等功能性产品,另一方面在产品形态和应用场景方面投入创新,并多次获得设计红点奖。我们认为,公司在专网领域的拓展战略与同为深圳企业的华为发展战略高度一致,在面对欧美巨头把控的公网和专网市场,在研发上加大投入从跟随到领先,在市场拓展方面紧跟客户需求,通过服务频次以及快速响应获得优势。海能达作为专网中国龙头,践行与华为类似的发展路径,近年来已经成为全球第二大专网通信品牌开始正面与 Motorola 展开竞争,未来有望持续受益专网建设需求释放及模拟等早期产品的升级机遇。

#### 员工充分激励,释放创新发展动能

作为高科技企业,公司的核心竞争力主要来自于员工的创新能力,因此对员工特别是核心员工持续合理的激励将是保持公司未来快速发展的基础。特别是在位于中国硅谷的深圳,虽然公司方便就地取才壮大公司的队伍,但是同样也面临这相关行业内的强大竞争。

#### 图表 26. 公司上市之后员工持股情况

	开始日期	计划详情	占公司 总股本	行权条件	进展
股权激励	2013.05	公司拟向激励对象授予 633.7 万份股票期权,涉及的标的股票种类为人民币 A 股普通股,约占本激励计划签署时公司股本的2.28%,预留 60 万份,占本计划授出权益总数的9.47%,占本计划签署时公司股本总额的0.22%。本激励计划有效期为五年。本计划授予的股票期权等待期为12个月。本次授予的股票期权的行权价格为18.14元。	2.28%	第一个行权期:等待期内归属于上市公司股东的净利润及归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润均不得低于授予日前最近三个会计年度的平均水平且不得为负;且 2013 年净利润不低于 8,500 万元、营业收入不低于 15 亿元;第二个行权期: 2014 年扣非后净利润不低于12,000 万元、营业收入不低于18.5 亿元;第三个行权期: 2015 年和非后净利润不低于16,000 万元、营业收入不低于23 亿元。	·处于第三个行 权期 ·
第一期员工 持股计划	2015.05	通过二级市场买入的方式完成股票购买,购买均价为 13.66 元/股(除权除息后对应价格为 6.176 元/股),购买数量 21,151,789 股(除权除息后对应数量为 46,533,935 股)。	3.03%		截至2017年3 月,公司第一 期员工持股计 划已解除锁 定,尚未卖出。
第二期员工 持股计划	2015.07	通过二级市场买入的方式完成股票购买,购买均价为10.443元/股,购买数量25,493,696股,股票锁定期自2016年7月1日起24个月。	1.66%		截至本报告披露日, 公司 二期员工持股 计划尚处于锁 定期。
第三期员工 持股计划	2016.11	计划认购公司非公开发行股票金额不超过3.8亿元,非公开发行股票价格为11.31元/股人民币,	不超过 10%		非公开发行股 票申请获得中 国证监会发行 审核委员会审 核通过

资料来源: 公司公告, 中银证券

公司积极利用上市公司资本平台优势,近年来多次进行员工持股计划,将公司的发展与员工的利益进行充分绑定,从而充分调动公司员工的工作积极性,并通过合理的激励保持员工的创造性和对公司发展的责任感。根据我们的调研结果来看,公司的核心员工流动性较低,同时公司保持着行业中较高竞争力的薪资水平。



## 盈利预测及投资建议

#### 盈利预测

公司未来将凭借领先的技术、全球完善布局大幅受益全球专网建设及升级加速,同时考虑到公司作为中国本土企业且主导 PDT 标准的研发,在中国专网建设及"一带一路"中将领先受益中国。我们考虑公司终端产品销量及单品平均价格对公司未来盈利作以下预测:

- 1) 预计随着数字专网特别是宽带专网的普及,终端升级将成为大势所趋, 预计终端价格会持续上升,有望在集成摄像头、屏幕等硬件在行业定制 化之后向智能手机看齐预计 2017、2018、2019 年,终端的平均售价将保 持上升趋势,增速为 8%~10%。
- 2) 鉴于全球数字专网产品的需求增速超过 15%, 预计公司终端的销售量将保持年均 18%~23%的增长率, 匹配全球专网的建设。
- 3) 系统的销量过去三年与终端的销量比例为 1: 107.04, 预计随着宽带专网的推进,鉴于系统容量及覆盖率的限制,预计未来三年平均每系统对应的终端数量将同比减少 10%~5%。
- 4) 预计随着终端系统对宽带技术及应用的支持,预计系统的平均售价将超过10万元,预计2017-2019年分别对应同比增速:20%、15%、10%。
- 5) 预计公司 OEM 及其他业务将随着产能的扩张保持平稳增长,预计 2017-2019 年同比增速分别为 30%、20%、10%。
- 6) 预计终端和系统的毛利率在规模效应的推动下将稳中有升,预计在 56%~60%的范围内,OEM及其他业务单的毛利率将维持在30%左右。
- 7) 赛普乐保持平稳增长,2017-2019 同比增速分别为:10%、20%、25%,毛 利率稳定在45%左右。诺赛特保持平稳增长,2017-2019 同比增速约5%, 毛利率稳定在45%左右。
- 8) 赛普乐、诺赛特分别于2017年6月、7月开始并表,并表金额根据公司出 具审计报告计算。

图表 27. 公司主营业务分拆预测

(人民币,百万)	2013A	2014A	2015A	2016A	2017E	2018E	2019E
营业总收入	1,683.40	1,949.38	2,477.56	3,435.50	5,738.62	8,171.75	10,669.58
分产品:							
终端	925.02	1,040.09	1,429.75	1,750.47	2,230.80	2,917.88	3,947.90
系统	504.43	466.98	554.48	1,034.76	1,663.85	2,412.59	3,377.62
OEM 及其他	221.49	403.81	493.33	650.27	845.35	1,014.42	1,115.87
赛普乐	0.00	1,019.91	1,475.30	1,076.40	864.92	1,550.02	1,937.52
诺赛特	0.00	238.81	238.28	251.10	133.70	276.84	290.68
					-	-	-
营收增长率(%)	46.62	15.80	27.09	38.66	67.04	42.40	30.57
分产品:							
终端	18.58	12.44	37.46	22.43	27.44	45.00	40.00
系统	76.55	(7.42)	18.74	86.62	60.80	45.00	40.00
OEM 及其他	268.08	82.32	22.17	31.81	30.00	20.00	10.00
赛普乐	0.00	0.00	44.65	(27.04)	10.00	20.00	25.00
诺赛特	0.00	0.00	(0.22)	5.38	5.00	5.00	5.00
毛利率(%)	46.28	41.41	49.55	52.33	50.45	50.55	51.25
分产品:							
终端	52.48	49.73	52.81	55.99	55.00	55.00	55.00
系统	56.84	54.29	60.00	49.66	58.00	58.00	58.00
OEM 及其他	3.15	9.02	28.38	29.31	30.00	30.00	30.00
赛普乐	0.00	46.24	37.31	0.00	45.00	45.00	45.00
诺赛特	0.00	39.77	40.57	45.07	45.00	45.00	45.00

资料来源: 公司公告, 中银证券

根据以上假设,我们预计公司 2017-2019 年总营收分别为: 57.39 亿元、81.72 亿元、106.70 亿元,归属于母公司股东净利润分别为: 7.20 亿元、11.32 亿元和15.35 亿元,每股收益 0.41 元、0.65 元、0.88 元。

#### 投资建议

公司作为国内专网龙头,通过多年的内生外延发展深耕专网通信技术,拓展全球影响网络,打造通信行业又一中国名片。我们认为,随着公共安全事件、各类自然灾害的频发以及专用通信需求的增长,建设专网通信及宽带专网升级的需求将加速提升,公司作为全球第二大专网企业在技术上已经可媲美全球老牌龙头,已具备国际领先的竞争力,作为本土企业将在中国、"一带一路"市场更具发展潜力。

图表 28. 相对估值分析

ा ग	公司名称	<b></b>	当前市值		毎股收益(元)		<b>市盈率(倍)</b>			
代码		收盘价	亿元	2017E	2018E	2019E	2017E	2018E	2019E	
000561.CH	烽火电子	9.78	59.08	0.18	0.21	0.24	55	47	41	
002359.CH	北讯集团	22.86	248.53	0.36	0.73	0.99	63	31	23	
300213.CH	佳讯飞鸿	8.42	50.09	0.25	0.30	0.37	34	28	23	
002296.CH	辉煌科技	9.26	34.88	0.25	0.29	0.33	36	32	28	
					中位值		46	32	26	
					平均		46	32	26	
002583.CH	海能达	17.82	311.38	0.41	43	28	20	28	20	

资料来源: 万得, 中银证券

随着"模转数"以及军工等项目推动中国专网建设加速并考虑到"一带一路"以及在欧洲拓展加速情况,我们预计公司国内营收占比将维持前面 2013~2016 的平均水平,我们结合图表 16、图表 18 对全球及国内专网市场规模的预测来测算公司在海内及海外专网市占率水平。根据测算,公司未来在全球范围内的市占率都将快速提升,同时海外较低市占率反映了公司未来巨大的成长潜力。



#### 图表 29. 公司全球市占率测算

市场份额测算	2013A	2014A	2015A	2016A	2017E	2018E	2019E
国内营收 (百万元)	751.80	904.71	1189.23	1901.21	2303.76	3146.31	4252.99
国内市场空间		98.20	117.80	141.10	169.70	200.25	236.29
国内市占率 (%)		9.21	10.10	13.47	13.58	15.71	18.00
海外营收 (百万元)	931.59	1044.67	1288.33	1534.30	3434.86	5025.43	6416.59
海外市场空间 (亿元)		636.21	652.64	664.40	700.24	756.68	835.48
海外市占率 (%)		1.64	1.97	2.31	4.91	6.64	7.68

资料来源:万得,智研咨询,中银证券

综上所述,参考可比公司 2018 年平均市盈率估值水平 32 倍,考虑公司专网龙 头地位并在全球范围内形成较好布局以及海内海外不断提升的市占率水平, 我们给予公司 15%估值溢价对应 2018 年 36 倍市盈率,给予公司 12 个月目标价 23.31 元,首次覆盖**买入**评级。



# 风险提示

- 一、宏观经济影响全球专网建设投入, "模转数"速度不及预期。
- 二、PDT标准中国建设速度不及预期,"一带一路"推进不及预期。
- 三、宽带专网技术拓展及应用不及预期。



#### 损益表(人民币 百万)

#### 现金流量表 (人民币 百万)

年结日: 12月31日	2015	2016	2017E	2018E	2019E	年结日: 12月31日	2015	2016	2017E	2018E	2019E
销售收入	2,478	3,436	5,739	8,172	10,670	税前利润	292	420	762	1,217	1,651
销售成本	(1,269)	(1,788)	(2,971)	(4,122)	(5,375)	折旧与摊销	111	134	151	162	172
经营费用	(870)	(1,219)	(1,945)	(2,728)	(3,511)	净利息费用	34	14	50	84	100
息税折旧前利润	338	428	822	1,322	1,783	运营资本变动	(60)	(823)	(374)	(958)	(412)
折旧及摊销	(111)	(134)	(151)	(162)	(172)	税金	(39)	(18)	(42)	(85)	(116)
经营利润 (息税前利润)	227	294	671	1,160	1,611	其他经营现金流	(278)	(131)	(943)	(210)	(996)
净利息收入/(费用)	(34)	(14)	(50)	(84)	(100)	经营活动产生的现金流	60	(404)	(397)	209	401
其他收益/(损失)	98	140	141	141	141	购买固定资产净值	51	176	150	140	130
税前利润	292	420	762	1,217	1,651	投资减少/增加	1	3	4	4	4
所得税	(39)	(18)	(42)	(85)	(116)	其他投资现金流	(258)	(1,328)	(297)	(275)	(255)
少数股东权益	0	0	0	0	0	投资活动产生的现金流	(206)	(1,150)	(143)	(131)	(121)
净利润	253	402	720	1,132	1,535	净增权益	(51)	(61)	(109)	(181)	(276)
核心净利润	266	408	727	1,141	1,545	净增债务	227	(506)	918	422	290
每股收益(人民币)	0.165	0.231	0.412	0.648	0.879	支付股息	51	61	109	181	276
核心每股收益(人民币)	0.173	0.234	0.416	0.653	0.884	其他融资现金流	(43)	2,020	(137)	(265)	(377)
每股股息(人民币)	0.033	0.035	0.063	0.104	0.158	融资活动产生的现金流	184	1,514	781	157	(87)
收入增长(%)	27	39	67	42	31	现金变动	37	(39)	242	235	193
息税前利润增长(%)	379	29	128	73	39	期初现金	475	533	504	746	981
息税折旧前利润增长(%)	151	27	92	61	35	公司自由现金流	(146)	(1,553)	(540)	78	280
每股收益增长(%)	165	40	78	57	36	权益自由现金流	114	(2,045)	429	583	670
核心每股收益增长(%)	82	35	78	57	35	资料来源:公司数据及中银证	E券预测	· · · /			

资料来源: 公司数据及中银证券预测

#### 资产负债表(人民币 百万)

#### 主要比率 (%)

***	١					and the second s					
资产负债表(人民币 百万)	)					年结日: 12月31日	2015	2016	2017E	2018E	2019E
年结日: 12月31日	2015	2016	2017E	2018E	2019E	盈利能力					
现金及现金等价物	565	661	916	1,176	1,434	息税折旧前利润率 (%)	13.7	12.5	14.3	16.2	16.7
应收帐款	1,532	2,414	3,819	4,875	6,417	息税前利润率(%)	9.2	8.6	11.7	14.2	15.1
库存	681	888	1,712	1,887	2,803	税前利润率(%)	11.8	12.2	13.3	14.9	15.5
其他流动资产	77	93	191	203	310	净利率(%)	10.2	11.7	12.5	13.8	14.4
流动资产总计	2,855	4,055	6,639	8,140	10,965	流动性					
固定资产	1,087	1,373	1,427	1,460	1,474	流动比率(倍)	1.5	2.6	2.1	2.3	2.1
无形资产	378	554	500	444	387	利息覆盖率(倍)	6.7	20.9	13.4	13.8	16.0
其他长期资产	173	708	735	735	735	净权益负债率(%)	18.8	2.0	14.3	15.1	13.9
长期资产总计	1,638	2,634	2,661	2,639	2,597	速动比率(倍)	1.1	2.1	1.6	1.8	1.6
总资产	4,604	6,808	9,410	10,870	13,638	估值					
应付帐款	727	818	1,750	1,805	2,827	市盈率 (倍)	108.2	77.2	43.3	27.5	20.3
短期债务	731	236	764	1,107	1,484	核心业务市盈率(倍)	103.0	76.1	42.8	27.3	20.2
其他流动负债	497	491	605	638	835	目标价对应核心业务市盈					
流动负债总计	1,955	1,544	3,118	3,550	5,145	率(倍)	134.7	99.5	56.0	35.7	26.4
长期借款	232	363	754	832	746	市净率(倍)	12.0	6.5	5.8	4.9	4.1
其他长期负债	131	146	150	150	150	价格/现金流 (倍)	459.6	(76.8)	(78.5)	149.2	77.7
股本	1,538	1,740	1,747	1,747	1,747	企业价值/息税折旧前利					
储备	752	3,020	3,640	4,591	5,850	润(倍)	93.3	72.9	38.8	24.3	18.1
股东权益	2,290	4,760	5,388	6,338	7,597	周转率					
少数股东权益	0	0	0	0	0	存货周转天数	160.6	160.1	159.7	159.4	159.2
总负债及权益	4,604	6,808	9,410	10,870	13,638	应收帐款周转天数	195.1	209.6	198.2	194.2	193.1
每股帐面价值(人民币)	1.49	2.74	3.08	3.63	4.35	应付帐款周转天数	89.0	82.1	81.6	79.4	79.2
每股有形资产(人民币)	1.24	2.42	2.80	3.37	4.13	回报率					
每股净负债/(现金)(人民币)	0.28	0.05	0.44	0.55	0.60	股息支付率(%)	20.0	15.2	15.2	16.0	18.0
资料来源:公司数据及中银证券预测					净资产收益率(%)	11.8	11.4	14.2	19.3	22.0	
						资产收益率 (%)	4.8	4.9	7.8	10.6	12.2
						已运用资本收益率(%)	2.1	2.3	2.9	3.7	4.2

资料来源: 公司数据及中银证券预测



# 研究报告中所提及的有关上市公司

烽火电子 (000561.CH/人民币 9.78, 未有评级) 北讯集团 (002359.CH/人民币 22.86, 未有评级) 佳讯飞鸿 (300213.CH/人民币 8.42, 未有评级) 辉煌科技 (002296.CH/人民币 9.26, 未有评级)

以2017年10月19日当地货币收市价为标准 本报告所有数字均四舍五入



#### 披露声明

本报告准确表述了证券分析师的个人观点。该证券分析师声明,本人未在公司内、外部机构兼任有损本人独立性与客观性的其他职务,没有担任本报告评论的上市公司的董事、监事或高级管理人员;也不拥有与该上市公司有关的任何财务权益;本报告评论的上市公司或其它第三方都没有或没有承诺向本人提供与本报告有关的任何补偿或其它利益。

中银国际证券有限责任公司同时声明,未授权任何公众媒体或机构刊载或转发本研究报告。如有投资者于公众媒体看到或从其它机构获得本研究报告的,请慎重使用所获得的研究报告,以防止被误导,中银国际证券有限责任公司不对其报告理解和使用承担任何责任。

#### 评级体系说明

#### 公司投资评级:

买入: 预计该公司股价在未来12个月内上涨20%以上;

谨慎买入: 预计该公司股价在未来12个月内上涨10%-20%;

持有:预计该公司股价在未来12个月内在上下10%区间内波动;

卖出:预计该公司股价在未来12个月内下降10%以上;

未有评级(NR)。

#### 行业投资评级:

增持: 预计该行业指数在未来12个月内表现强于有关基准指数;

中立: 预计该行业指数在未来12个月内表现基本与有关基准指数持平;

减持:预计该行业指数在未来12个月内表现弱于有关基准指数。

有关基准指数包括: 恒生指数、恒生中国企业指数、以及沪深 300 指数等。

#### 风险提示及免责声明

本报告由中银国际证券有限责任公司证券分析师撰写并向特定客户发布。

本报告发布的特定客户包括: 1)基金、保险、QFII、QDII 等能够充分理解证券研究报告,具备专业信息处理能力的中银国际证券有限责任公司的机构客户; 2)中银国际证券有限责任公司的证券投资顾问服务团队,其可参考使用本报告。中银国际证券有限责任公司的证券投资顾问服务团队可能以本报告为基础,整合形成证券投资顾问服务建议或产品,提供给接受其证券投资顾问服务的客户。

中银国际证券有限责任公司不以任何方式或渠道向除上述特定客户外的公司个人客户提供本报告。中银国际证券有限责任公司的个人客户从任何外部渠道获得本报告的,亦不应直接依据所获得的研究报告作出投资决策;需充分咨询证券投资顾问意见,独立作出投资决策。中银国际证券有限责任公司不承担由此产生的任何责任及损失等。

本报告内含保密信息,仅供收件人使用。阁下作为收件人,不得出于任何目的直接或间接复制、派发或转发此报告全部或部分内容予任何其他人,或将此报告全部或部分内容发表。如发现本研究报告被私自刊载或转发的,中银国际证券有限责任公司将及时采取维权措施,追究有关媒体或者机构的责任。所有本报告内使用的商标、服务标记及标记均为中银国际证券有限责任公司或其附属及关联公司(统称"中银国际集团")的商标、服务标记、注册商标或注册服务标记。

本报告及其所载的任何信息、材料或内容只提供给阁下作参考之用,并未考虑到任何特别的 投资目的、财务状况或特殊需要,不能成为或被视为出售或购买或认购证券或其它金融票据 的要约或邀请,亦不构成任何合约或承诺的基础。中银国际证券有限责任公司不能确保本报 告中提及的投资产品适合任何特定投资者。本报告的内容不构成对任何人的投资建议,阁下 不会因为收到本报告而成为中银国际集团的客户。阁下收到或阅读本报告须在承诺购买任何 报告中所指之投资产品之前,就该投资产品的适合性,包括阁下的特殊投资目的、财务状况 及其特别需要寻求阁下相关投资顾问的意见。

尽管本报告所裁资料的来源及观点都是中银国际证券有限责任公司及其证券分析师从相信可靠的来源取得或达到,但撰写本报告的证券分析师或中银国际集团的任何成员及其董事、高管、员工或其他任何个人(包括其关联方)都不能保证它们的准确性或完整性。除非法律或规则规定必须承担的责任外,中银国际集团任何成员不对使用本报告的材料而引致的损失负任何责任。本报告对其中所包含的或讨论的信息或意见的准确性、完整性或公平性不作任何明示或暗示的声明或保证。阁下不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告仅反映证券分析师在撰写本报告时的设想、见解及分析方法。中银国际集团成员可发布其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告,亦有可能采取与本报告观点不同的投资策略。为免生疑问,本报告所载的观点并不代表中银国际集团成员的立场。

本报告可能附载其它网站的地址或超级链接。对于本报告可能涉及到中银国际集团本身网站以外的资料,中银国际集团未有参阅有关网站,也不对它们的内容负责。提供这些地址或超级链接(包括连接到中银国际集团网站的地址及超级链接)的目的,纯粹为了阁下的方便及参考,连结网站的内容不构成本报告的任何部份。阁下须承担浏览这些网站的风险。

本报告所载的资料、意见及推测仅基于现状,不构成任何保证,可随时更改,毋须提前通知。 本报告不构成投资、法律、会计或税务建议或保证任何投资或策略适用于阁下个别情况。本 报告不能作为阁下私人投资的建议。

过往的表现不能被视作将来表现的指示或保证,也不能代表或对将来表现做出任何明示或暗示的保障。本报告所载的资料、意见及预测只是反映证券分析师在本报告所载日期的判断,可随时更改。本报告中涉及证券或金融工具的价格、价值及收入可能出现上升或下跌。

部分投资可能不会轻易变现,可能在出售或变现投资时存在难度。同样,阁下获得有关投资的价值或风险的可靠信息也存在困难。本报告中包含或涉及的投资及服务可能未必适合阁下。如上所述,阁下须在做出任何投资决策之前,包括买卖本报告涉及的任何证券,寻求阁下相关投资顾问的意见。

中银国际证券有限责任公司及其附属及关联公司版权所有。保留一切权利。

#### 中银国际证券有限责任公司

中国上海浦东 银城中路 200 号 中银大厦 39 楼 邮编 200121

电话: (8621) 6860 4866 传真: (8621) 5888 3554

#### 相关关联机构:

#### 中银国际研究有限公司

香港花园道一号中银大厦二十楼电话:(852) 3988 6333 致电香港免费电话:

中国网通 10 省市客户请拨打: 10800 8521065 中国电信 21 省市客户请拨打: 10800 1521065

新加坡客户请拨打: 800 852 3392

传真:(852) 2147 9513

#### 中银国际证券有限公司

香港花园道一号中银大厦二十楼电话:(852) 3988 6333 传真:(852) 2147 9513

#### 中银国际控股有限公司北京代表处

中国北京市西城区 西单北大街110号8层

邮编:100032

电话: (8610) 8326 2000 传真: (8610) 8326 2291

#### 中银国际(英国)有限公司

2/F, 1 Lothbury London EC2R 7DB United Kingdom 电话: (4420) 3651 8888

传真: (4420) 3651 8877

#### 中银国际(美国)有限公司

美国纽约市美国大道 1045 号 7 Bryant Park 15 楼

NY 10018

电话: (1) 212 259 0888 传真: (1) 212 259 0889

#### 中银国际(新加坡)有限公司

注册编号 199303046Z 新加坡百得利路四号 中国银行大厦四楼(049908)

电话: (65) 6692 6829 / 6534 5587 传真: (65) 6534 3996 / 6532 3371