

# 快速崛起的智能电表新锐

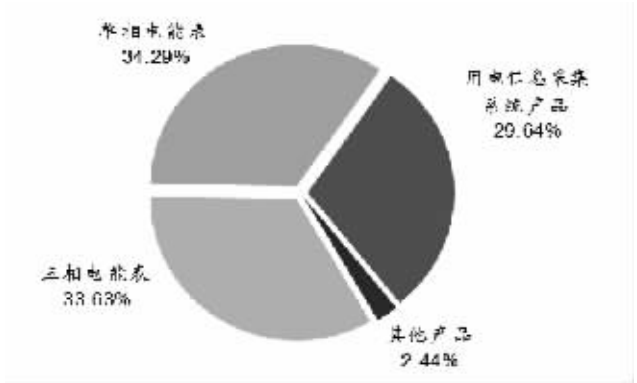
——炬华科技( 300360 )投资价值分析报告

## 1、公司概况:增长最快的智能电表供应商

1.1 专业的计量仪表生产企业, 成功实现由代工向自主品牌转型

杭州炬华科技股份有限公司(以下简称“炬华”或“公司”)是一家专业从事电能计量仪表和用电信息采集系统产品研发、生产与销售的高新技术企业。产品主要包括:智能电能表, 电子式电能表, 用电信息采集系统产品, 国际 IEC、ANSI 标准智能电能表、电子式电能表等系列电能计量产品及其软件、配件等, 产品普遍应用于电力系统电能计量及信息自动化领域。炬华目前是国内电能计量仪表行业最具技术影响力和发展潜力的公司之一。

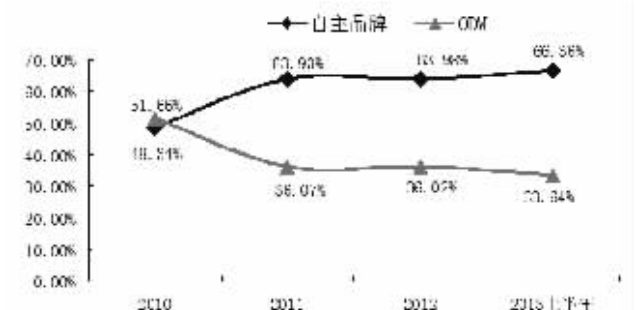
图1:公司2013年1-6月主营业务收入构成



资料来源:公司招股书、怀新投资

公司最早进入电能计量仪表领域始于2001年,当初以ODM方式为主进入市场,通过多年的实践,成为ODM市场有影响力的较大规模企业之一。2009年国家电网实施电能表集中规模统一招标后,公司抓住契机,产品进入了国家电网、南方电网和各网省公司,成功扩大了自主品牌电能计量仪表和用电信息采集系统产品在国内市场的占有率。目前,公司已在浙江、上海、江苏、山东、北京、天津、辽宁、重庆、广东等二十多个省、市建立销售服务机构,业务发展势头良好。

图2: 公司由代工向自主品牌成功转型,2011年后自主品牌占比快速提高



资料来源:公司招股书、怀新投资

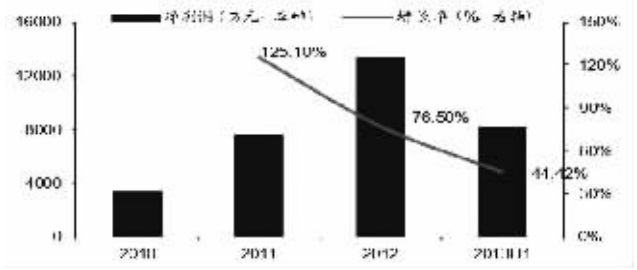
经过十多年的发展,公司业已建立了优秀的专业技术研发团队和有效的激励机制;拥有成熟的产品设计平台、快速的技术响应能力、先进的试验设备和完整的测试体系。在电能计量仪表和用电信息采集系统产品领域中,公司拥有了一高可靠性数据存储技术、高精度测量技术、低功耗产品设计技术、数据交换技术、防窃电设计技术等核心技术,并积累了丰富经验。同时,公司严格的技术管理体系,促进了持续不断的技术创新,目前拥有35项专利(其中包括6项发明专利),59项软件著作权,已被受理22项专利的申报。公司作为高新技术企业,拥有浙江省高新技术企业研究开发中心,是国际DLMS协会会员,中国仪器仪表行业协会电仪器仪表分会理事单位,参与过多项电能计量仪表标准起草和修订工作。2011-2013年公司入选“福布斯”最具潜力排行榜。

1.2公司处于快速成长期,近年经营绩效持续增长

根据公司披露的近三年的经营业绩来看,公司90%以上主营业务收入来源于各类电能表以及用电信息采集系统产品的生产销售,而且公司近年处于快速发展时期。2010-2012年公司营业收入复合增长率为58.19%,归属于母公司所有者净利润的复合增长率为100.69%。2013年1-6月公司实现归属于母公司所有者净利润8179.82万元,较上年同期增长44.42%。

从分项业务来看,2010-2012年公司单相电能表销售收入复合增长率为56.05%,三相电能表销售收入复合增长率为45.64%,用电信息采集系统复合增长率为173.16%,用电信息采集系统是公司发展最快的业务。

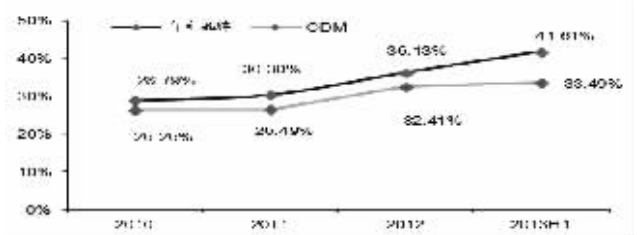
图3:2010~2013上半年公司净利润的增长情况



资料来源:公司招股书、怀新投资

公司在收入和净利快速增长的同时,综合毛利率水平呈现稳步增长的态势,近三年一期,公司综合毛利率由2010年的27.48%增至2013年中期的38.88%,其中单相电能表、三相电能表、用电信息采集系统产品等各细分产品毛利率均有不同程度的提升。公司综合毛利率提升主要有三方面的原因:①)公司由ODM业务逐步转变为以自主品牌为主,减少了中间环节;②)国网招标价格评定方式发生变化,2010年下半年开始国网采用次低价中标,2011年开始采用均价中标,电能表中价格回升;③)公司通过技术创新,优化产品设计,提高了成本管理水平。

图4:公司近年ODM和自主品牌的综合毛利率



资料来源:公开招股书、怀新投资

## 投资要点

◆ 炬华科技地处杭州, 是专业从事电能计量仪表和用电信息采集系统产品研发、生产与销售的高新企业。主营产品包括智能电能表、电子式电能表、用电信息采集系统产品、电能计量产品及其软件、配件等,产品主要服务于国家电网、南方电网及各省网公司等国内电力用户和非电力用户。公司参与过多项电能计量仪表标准起草和修订工作,具有成熟的技术研发团队及先进的产品设计平台,是行业最具技术影响力和发展潜力的公司之一。2011-2013年公司入选“福布斯”最具潜力排行榜。

◆ 由代工向自主品牌成功转型,成长为最快的智能电表和供应商。2009年前公司以ODM为主,国网集中招标后,公司开始发展自主品牌参与招标,成为国网、南网重要供应商之一,在三相表领域竞争优势明显。随着自主品牌占比不断提高,过去几年公司实现了高速成长。2010-2012年公司营业收入复合增长率为58.19%,归属于母公司所有者净利润的复合增长率为100.69%。

◆ 公司面临着行业需求增长和行业集中度提升的双重机遇。电能表及相关产品市场需求,包括新增需求和更新需求两部分。随着智能电网建设的全面推进,电能表及相关产品新增需求将持续、快速增长。而随着电能表及相关产品使用的推广,市场容量越来越大,更新需求也将稳定增长。此外,将来国网智能电表供应商有望调整至30-40家,预计公司市场占有率将有进一步提升的空间。

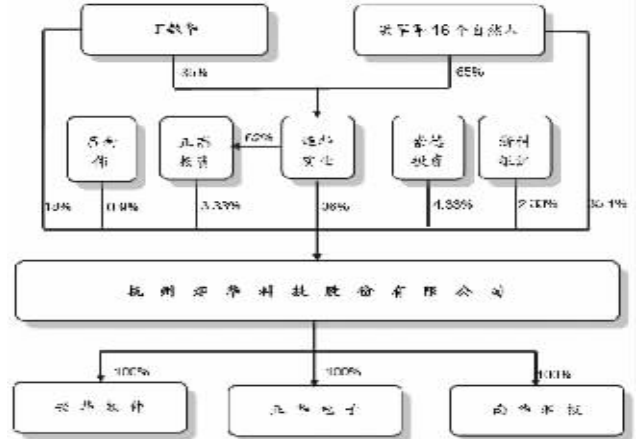
◆ 公司本次募集资金项目为扩大现有产能以及研发中心的升级建设。募投项目投产后将使公司原有产能从200万只提高到600万只,将有利于公司突破目前产能瓶颈,进一步扩大市场占有率。同时通过研发中心的升级建设进一步加大对技术创新的投入,巩固公司的技术领先优势并切实增强公司的可持续发展能力。

◆ 我们预计公司2013年的净利润为1.75亿元。公司本次采用存量发行,我们假定公司本次的发行市盈率为2013年净利的24倍,则发行价格将为53.23元,发行后公司总股本将为7890万股,公司2013年摊薄后每股收益将为2.22元。参照同行业可比公司目前的估值水平,炬华对应股价为71.88元至72.43元。建议投资者关注公司本次的发行定价,如果定价审慎,则建议投资者积极参与认购。

1.3核心高管和技术人员均有持股,管理团队稳定

公司本次发行2,500万股A股,若全额发行,发行后公司总股本为10,000万股。公司控股股东为炬华实业,实际控制人为公司董事长丁敏华。在本次发行前,丁敏华直接持有公司18.00%的股权,同时通过炬华实业、正高投资持有公司39.33%的股权,合计控制股权比例达57.33%。此外,公司的核心高管和技术人员均有持股,管理和研发团队稳定。

图5:公司股权结构图(本次发行前)



资料来源:公司招股书

## 2、受益于智能电网的全面推进,公司面临良好市场机遇

电能表及相关产品市场需求,包括电能表新增需求及更新需求两部分。随着人们对能源利用效率的日益重视,节能减排措施的实施;以及城镇化进程的不断加快,智能电网建设的进行,电能表及相关产品新增需求将持续、快速增长。随着电能表及相关产品使用的推广,市场容量越来越大,更新需求将稳定增长。根据国家电网公司《“十二五”电网智能化规划》,仅国家电网公司向电能表和集中抄表系统的投资就将超过500亿。此外,国网智能电表供应商有望调整至30-40家,预计公司市场占有率将有进一步提升的空间,炬华面临着行业需求增长和行业集中度提升的双重机遇。

2.1智能电表需求稳定,用电信息采集系统产品需求步入快车道

预计智能电表年销量稳定在1亿台以上。根据预计,在电能表销量中,电网招标占比65%左右;工商业用户及房地产用户占比25%左右;出口占比10%左右。国家电网2009年12月份开始实行智能电能表的统一采购,2009-2012年实际招标294.35万台、5057.95万台、6611.23万台、7810.23万台,2013年前四批合计招标6698.99万台,远超过5500万台的规划。目前我国共有4亿户居民及低压一般工商业用户,假设2015年底全部更换为智能电表,保守预计需要4亿台智能电表。截至2013年12月,国家电网已经招标2.65亿台智能电表,预计2014-2015年年均智能电表招标量6700万台。考虑到其它工商业企业、房地产企业及出口业务,预计智能电表年销量稳定在1亿台以上。

用电信息采集系统需求快速增长,未来几年需求将维持高位。根据《国家电网公司“十二五”电网智能化规划》总体目标,实现电力用户的“全覆盖、全采集”,国家电网统一产品技术标准,2011年下半年开始集中招标。用电信息采集系统产品这几年销量增长迅速,2012年实现销售1,058.22万套,较2008年增长了30.16倍,复合增长率达到134.35%。未来几年,用电信息采集系统产品预计年需求量将达到1200万套左右。

2.2替换需求和升级需求推动未来市场容量持续增长

根据国家标准,电能表需要限期使用,到期轮换。因此随着使用范围的不断扩大,智能电表市场容量会持续增长。预计

2009年安装的智能表将在2017年开始更新改造,用电终端将在2018年迎来更新改造期。

根据《国家电网智能化规划总报告》,用电环节建设的总体目标是构建智能用电服务体系,实现营销管理的现代化运行和营销业务的智能化应用;2020年前全面开展双向互动用电服务,实现电网与用户的双向互动,提升用户服务质量,满足用户多元化需求。”而目前的智能电表只能实现用户信息单向采集,因此预计2015年之后将迎来电能表新一轮更换,实现电网与用户的双向互动。

此外,随着我国经济发展,居民生活水平的不断提高,居民对用电设备容量的增加有了新的需求,产品已经逐步从单相计量电能表过渡到三相计量电能表。而三相表较单相表单位价值量为高,因此产品升级也将带来电能表市场的持续增长。

2.3城镇化需求和海外市场需求也是推动未来市场增长的有效因素

我国正处于城镇化建设的快速发展阶段,城镇化进程的加快带动了智能电能表、用电信息采集系统产品需求量的增长;随着新建住宅的增多和居民用电信息需求的提升,将促进智能电能表及用电信息采集系统产品的技术升级。

2008年金融危机后,很多国家都加大了基础设施的投入,电网改造成为投入选择之一,不少国家在未来5-10年进入电能表更新的替换高峰。仅在欧盟市场智能电能表需求量就达3亿台,为逐步开始实施的智能电能表市场带来了巨大的市场商机。根据IBM预计,到2012年智能电能表在欧洲和北美市场将有41%和89%的增长;2015年,全球智能电能表的投资额将达到255亿美元。IBM已建成25个高级电能表计量管理系统,该系统使用户电费平均降低10%,短期高峰负荷降低50%。

## 3、竞争优势分析:行业最具技术影响力和发展潜力的公司

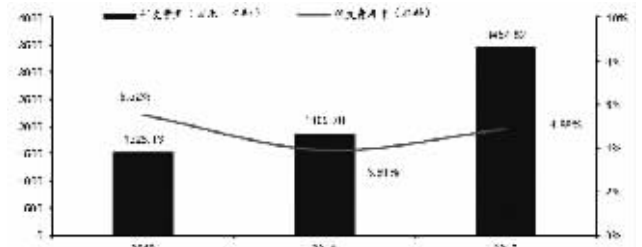
3.1持续的技术创新保障公司快速成长

公司曾参与多项电能计量仪表标准起草和修订工作,具有成熟的产品设计平台及成熟的技术研发团队,使得公司始终处于智能电表相关领域的技术发展前沿,保持技术领先地位。截至目前,公司在智能电表及用电信息采集系统领域拥有高可靠性数据存储技术、高精度测量技术、低功耗产品设计技术、数据交换技术、防窃电设计技术等核心技术。同时拥有35项专利(其中包括6项发明专利),59项软件著作权,已被受理22项专利的申报。

公司是高新技术企业,拥有浙江省高新技术企业研究开发中心,建立了优秀的专业技术研发团队和有效的激励机制;拥有成熟的产品设计平台、快速的技术响应能力、先进的试验设备和完整的测试体系。

公司入选“福布斯”2011中国潜力企业榜”,在入选的100家上市公司和100家非上市公司共200家企业中,排名第104位,是主营业务为电能计量仪表与系统集成行业的唯一一家企业。入选“福布斯”2012中国潜力企业榜”,在入选的100家非上市公司中排名第3位。2013年连续入选。

图6:研发费用稳步增长



资料来源:公开招股书、怀新投资

3.2先进的制造经验和产品品质优势奠定公司成长的基础  
公司通过多年实践经验积累,形成了以信息化、自动化为核心的先进制造体系。公司拥有自主研发的先进的MES生产制造执行系统,重视模块功能测试、整机功能测试、包装检测等自动化工装建设,生产过程自动化程度高,提高了产品生产效率,加强了产品质量控制。

公司通过了ISO9001质量管理体系、ISO14001环境管理体系、GB/T28001职业健康安全管理体系及AAA级质量管理体系认证,具有CMC证书、中国CCC质量认证、荷兰KEMA认证及欧盟MID分供方认证等多项国内外权威认证。公司贯彻质量管理体系、测量管理体系,导入并实施“6S管理”、MES生产制造执行管理系统”、ERP管理系统”等先进管理方法和管理技术。

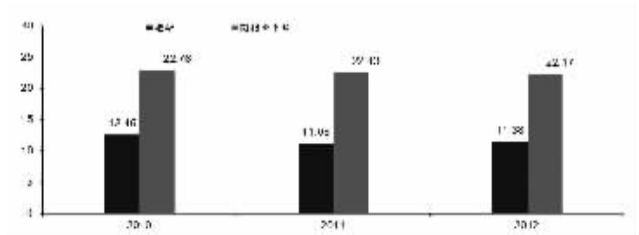
公司始终坚持技术营销模式,凭借技术实力赢得国内外市场。随着国网、南网在招标采购智能电能表过程中对生产厂家的产品质量、履约能力的更加关注,公司先进的制造经验、稳定的产品质量,有力地保证了公司国网、南网中的持续中标。

3.3生产制造环节的成本控制优势是竞争中的又一利器

公司位于电能计量仪表生产主要集中地的长三角区域,具备人才和原材料供应优势。公司团队行业经营管理经验丰富、专业知识结构互补,运营管理能力强、职业化水平高,提高了公司管理效率。

公司持续技术研发形成产品的更新优化,带来成本的下降;同时,公司产品所用电能表模具和主要配套件厂家以杭州为中心,电子元器件代理以上海为中心,与主要供应商建立长期战略合作关系,提高了响应速度,降低了成本,保障产品的质量和盈利空间。

图7:公司费用率显著低于同业水平



资料来源:公司招股书、怀新投资

## 4、募投项目:突破产能瓶颈、增强可持续发展能力

公司本次拟发行不超过2500万股,募集资金不低于2亿元,所募集资金拟投资于智能电能表及用电信息采集系统产品扩建项目、技术研究中心升级项目、以及其它与主业相关的营运资金项目等三个项目。

表1:本次募集资金投资项目

项目名称	投资规模(万元)	募集资金投入(万元)	实施周期
年产600万台智能电能表及用电信息采集系统产品项目	24593	17707	2年
智能电能表及用电信息采集系统产品研发中心升级项目	3065	3065	2年
其他与主营业务相关的营运资金项目	-	-	-
合计	27658	20772	-

资料来源:公司招股书

其中,智能电能表及用电信息采集系统项目方面,公司拟投资17707万元募集资金实施智能电能表、用电信息采集系统的产能扩张。募投项目完全达产后,两类产品新增产能共400万台,总产能达600万台。

公司生产线为柔性生产线,可灵活应对市场需求。预计本项目达产后可实现年销售收入125282万元,年利润总额11360万元。

截至目前,公司位于杭州余杭区仓前镇朱庙村余杭创新基地仓前工业园内的生产厂房和综合楼交付使用,公司已搬入新厂区集中开展生产经营活动。

公司目前生产厂地及生产设备均处于超负荷运行状态,已无法满足市场需求。我们认为本次募投项目的实施一方面将突破现有产能瓶颈,大幅提高生产能力,从而通过抓住现阶段国内外巨大市场需求的有利时机,扩大市场占有率,进一步巩固市场竞争地位。另一方面,募投项目将进一步强化公司的技术优势,通过在现有的研发中心基础上进行升级建设,建成后将全面提升公司的研发能力,从而巩固公司在业内的技术影响力,切实增强公司未来的可持续发展能力。

表2:公司各项产品产能紧张

主要产品	2012年		
	产能	产量	产能利用率
三相电能表	70	81.85	116.93%
单相电能表	160	224.81	140.51%
用电信息采集系统产品	50	82.95	165.90%

资料来源:公司招股书

## 5、投资建议

公司本次采用存量发行方式。将根据询价结果,若预计新股发行募集资金金额超过公司拟募集资金总额,公司将减少新股发行数量,同时调整公司公开发售股份的数量,但公开发售股份的数量总和不超过1,687.50万股,且发行新股与公开发售股份的实际发行总量不超过2,500万股。

综合考虑炬华的竞争实力、增长潜力以及未来行业集中度提升和广泛的产品需求空间,并且公司的募投项目已经在提前建设,我们预计公司2013年的净利润为1.75亿元。

目前国内主板和创业板主要同类公司2013年对应的动态市盈率均值为32.38倍。这里我们假定本次的发行市盈率为2013年净利的24倍,那么发行价格将为53.23元,发行后公司总股本将为7890万股,则公司2013年摊薄后每股收益将为2.22元。参照同行业可比公司目前的估值水平,炬华对应股价为71.88元至72.43元。建议投资者关注公司本次的发行定价和发行市盈率,如果定价审慎,则建议投资者积极参与认购。

(深圳市怀新企业投资顾问有限公司)  
(CIS)