



工业 资本货物

2018-08-09

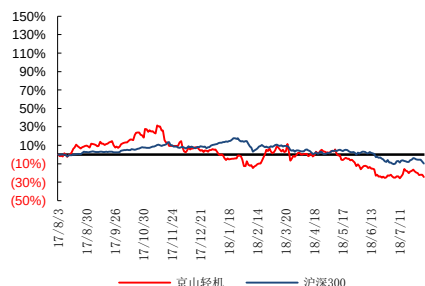
公司深度报告

增持/首次

京山轻机(000821)

迈向智能制造，工业自动化龙头扬帆起航

■ 走势比较



■ 股票数据

总股本/流通(百万股)	538/441
总市值/流通(百万元)	4,833/3,959
12 个月最高/最低(元)	15.64/8.80

相关研究报告:

证券分析师: 刘国清

电话: 021-61372597

E-MAIL: liugq@tpyzq.com

执业资格证书编码: S1190517040001

证券分析师助理: 曾博文

E-MAIL: zengbw@tpyzq.com

报告摘要

多重布局，向工业自动化龙头进军。公司自 1993 年成立，主业从纸制品包装机械开始发展，2009 年开始发展汽车零部件，形成包装机械和汽车零部件双主业。另一方面，公司逐步确立了以智能制造为主线的发展，2015、2016 年相继布局人工智能和工业自动化行业等多项业务，包括惠州三协、武汉璟丰、深圳慧大成、苏州晟成等。在内生、外延不断发展的情况下，公司业绩大幅增长，2017 年收入、归母净利润为 15.37、1.53 亿元，分别同比增长 19.9%、79.5%，2018 年 1 季度分别同比增长 105.4%、235.42%。

短期而言，传统业务稳健发展，布局新兴产业持续高增长。公司 2017 年主营业务构成为：包装机械、自动化生产线（惠州三协）、汽车铸造产品、精密件（惠州三协）、汽车零部件（2017 年 6 月已经出售）、其他分别为 38.44%、18.42%、18.31%、8.53%、6.81%、9.5%。传统业务：近年公司包装机械业务迎来了较大的反转，目前在手订单充足，未来将有望平稳增长；汽车零部件业务在客户升级、生产效率升级的带动下，毛利率突破瓶颈，将成为公司可持续的赢利点。新兴业务：公司惠州三协（3C 等领域自动化）、苏州晟成（光伏组件领域自动化）为短期内主要的利润来源，惠州三协 2017 年净利润为 0.98 亿，占公司整体的 61%，苏州晟成 2017 年全年的净利润为 0.82 亿元（2017 年末并表），预计这两块业务仍然能够保持 30% 的增长，同时，公司 2017 年新并表的武汉璟丰（63.08% 的股权）、深圳慧大成有望保持 50% 以上增速成长。

长期而言，打造智能制造整体方案解决供应商。公司为国内瓦楞纸机械行业龙头，且业务远销海外，惠州三协为国内 3C 电池、槟榔、陶瓷等自动化龙头，苏州晟成为国内光伏组件自动化龙头，我们认为公司立足于各个领域的已有客户、技术储备，以自动化的优势再融合工业视觉（深圳慧大成）、智能物流等智能技术，致力于为客户打造整体的解决方案，未来，将大有可为。目前，公司已推出了纸箱包装制造领域智能工厂解决方案，在今年 4 月 16 日-18 日，京山轻机第 25 届新产品展示会，全方位地展示了未来智能工厂从订单输入、原纸出入库、生产制程、智能物流、成品输出等生产全过程，通过大数据云平台的交互，实现整厂信息流通共享、数据追溯、生产可视化的智能化运营状态。2018 年作为公司开展智能工厂整体解决方案业务的“元年”，将确立公司在智能工厂领域的领先地位，未来将为陆续在光伏、3C、建材等领域进行深耕，为客户提供更为优质的产品与服务。

盈利性预测与估值。我们预计公司 18-20 年归属于母公司股东净利润分别为 3、3.5、4.3 亿元，给予 18 年 20 倍估值，得出对应市值 60 亿元，首次覆盖，给予增持评级。

风险提示：国内经济周期下行风险；惠州三协竞争加剧风险；光伏政策风险；武汉璟丰、慧大成业绩不达预期。

■ 盈利预测和财务指标：

	2017	2018E	2019E	2020E
营业收入(百万元)	1536.52	2237.33	2601.49	3013.35
(+/-%)	19.90%	45.61%	16.28%	15.83%
净利润(百万元)	153.22	302.85	351.09	425.83
(+/-%)	79.50%	97.65%	15.93%	21.29%
摊薄每股收益(元)	0.30	0.59	0.69	0.84
市盈率(PE)	29	15	13	11

资料来源：Wind，太平洋证券注：摊薄每股收益按最新总股本计算

目录

一、公司简介	5
(一) 公司简介	5
(二) 股权结构及股东背景	8
二、传统业务：包装机械在手订单充沛，汽车零部件业务迎来拐点	9
(一) 瓦楞纸生产机械行业迎来反转，公司在手订单充足	9
(二) 汽车零部件 2017 年，迎来经营拐点	13
三、新兴业务：收购 3C、光伏等自动化厂商，布局喷墨打印、机器视觉，力争成为智能制造整体方案供应商	14
(一) 惠州三协：3C 自动化龙头公司，加快布局多个新兴领域	15
(二) 苏州晟成：光伏组件自动化龙头公司	26
(三) 武汉璟丰：掌握喷墨打印核心控制技术，发展潜力巨大	35
(四) 深圳慧大成：布局视觉领域，有望与各大板块形成协同	36
四、盈利预测及估值	38
(一) 盈利预测	38
(二) 估值与投资建议	40
五、风险提示	40

图表目录

图表 1: 公司业务序列	5
图表 2: 最近 5 年收入情况	6
图表 3: 最近 5 年归母净利润情况	6
图表 4: 公司近年来业务结构变化	7
图表 5: 近年毛利率、净利率情况	7
图表 6: 近年各业务板块毛利率情况	7
图表 7: 公司实际控制人	8
图表 8: 公司十大股东	9
图表 9: 瓦楞纸箱包装优势	10
图表 10: 近年国内瓦楞纸箱产能情况	10
图表 11: 国内外人均瓦楞纸板对比	11
图表 12: 国内外纸业集中度对比	11
图表 13: 瓦楞纸板生产流程	11
图表 14: 近年公司瓦楞纸业务创出历史新高	12
图表 15: JETS400 智能化瓦线	12
图表 16: 公司汽车铸件业务迎来盈利拐点	13
图表 17: 公司汽车零部件产品	14
图表 18: 公司汽车零部件客户	14
图表 19: 公司对于未来的布局规划	15
图表 20: 惠州三协主营业务	16
图表 21: 近年惠州三协毛利率、净利率情况	16
图表 22: 惠州三协 2017 年各业务营收占比	16
图表 23: 惠州三协分业务毛利率情况	17
图表 24: 国内电子信息产业投资额持续高速增长	20
图表 25: 惠州三协主要竞争对手	21
图表 26: 惠州三协电池生产线	22
图表 27: 惠州三协槟榔自动化生产线	23
图表 28: 惠州三协槟榔自动化研发项目	24
图表 29: 惠州三协智能物流管理系统	25
图表 30: 苏州晟成近年来收入、利润情况	26
图表 31: 苏州晟成近年各业务营收占比	26
图表 32: 苏州晟成近年毛利率、净利率情况	27
图表 33: 苏州晟成 2017 年国内、海外收入占比	27
图表 34: 苏州晟成光伏组件自动化流水线业务	28
图表 35: 苏州晟成光伏组件自动化流水线业务	29
图表 36: 苏州晟成备品备件采购服务	30
图表 37: 2005-2015 年全球光伏装机容量	31
图表 38: 2012-2020 年我国光伏装机量预测 (GW)	32
图表 39: 光伏自动化行业竞争格局	32
图表 40: 苏州晟成国内竞争对手比较	33
图表 41: 苏州晟成 2015、2016 前五客户销售额 (万元)	34
图表 42: 苏州晟成业绩承诺	34
图表 43: 数码喷墨印刷设备产业链	35
图表 44: 武汉璟丰新品 SINGLEPASS 工业数字喷墨印刷系统	36
图表 45: 深圳慧大成近年营业收入、净利润	37
图表 46: 深圳慧大成主要产品	38
图表 47: 分业务预测	38

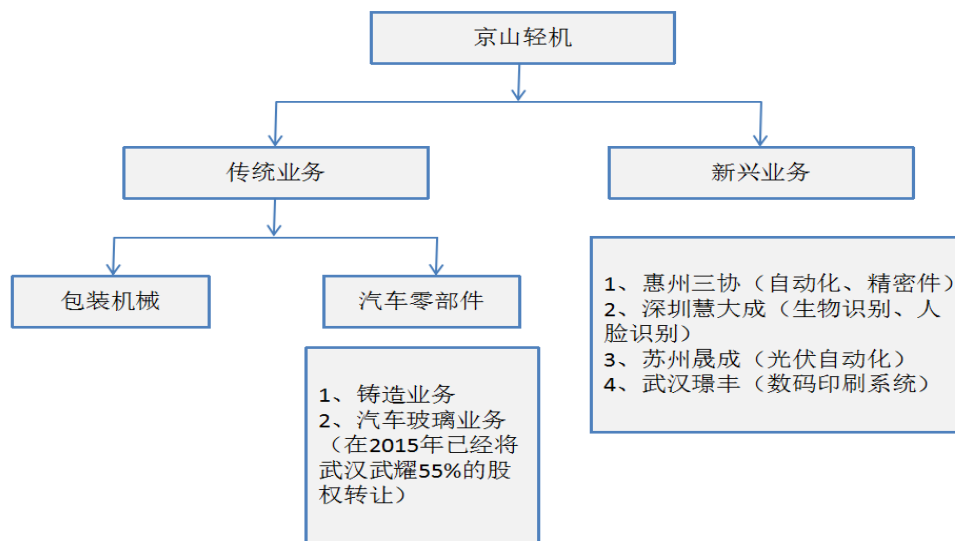
一、公司简介

(一) 公司简况

公司成立于 1993 年，公司自设立以来，主营业务一直为纸箱、纸盒包装机械、印刷机械的制造和销售，公司是中国最大的纸箱、纸盒包装研发、制造和出口基地，世界年销售生产线最多的瓦楞机械设备和后续加工设备制造商。2010 年开始投资汽车零部件铸造项目，2010 年年度股东大会对《公司章程》进行了修改，经营范围加上“汽车零部件制造、销售”。

外延方面：2014 年并购了惠州三协，惠州三协是专业从事自动化生产设备以及精密器件的研发、生产和销售，公司整体主营业务增加了工业自动化业务。2017 年 12 月完成对苏州晟成的收购，增加光伏自动化产品，同时，公司围绕智能制造、人工智能技术领域，2017、2018 年完成对于武汉璟丰（喷墨打印技术）、深圳慧大成（生物识别、人脸识别、工业视觉）的控股。

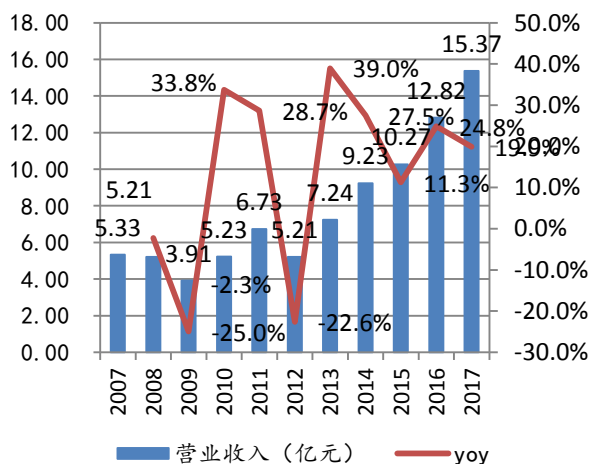
图表 1：公司业务序列



资料来源：公司官网，太平洋证券整理

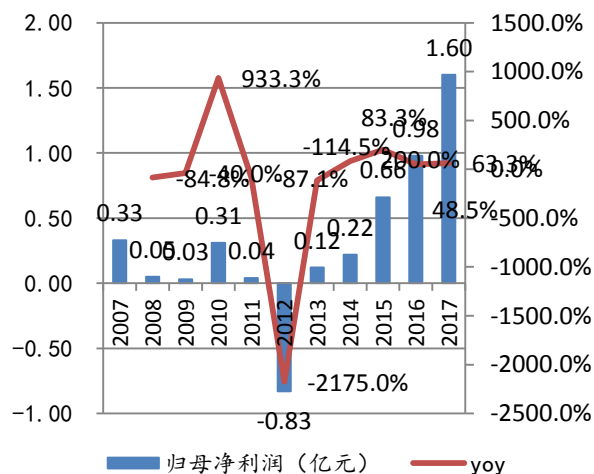
公司主营业务结构发生较大变化。根据财务数据，京山轻机自 1998 年上市以来，经历过了多轮经济周期，伴随行业的发展，收入、利润均出现较大的起伏，到 2011 年，公司一直以原有包装机械业务为主要收入来源。近年来，公司 2012 到 2017 年，收入增长了 2.95 倍，年复合增长率达到 24%，主要的驱动力发生变化，公司不断调整业务结构，目前新兴业务的占比已经愈来愈大。

图表 2：最近 5 年收入情况



资料来源：WIND，太平洋证券整理

图表 3：最近 5 年归母净利润情况

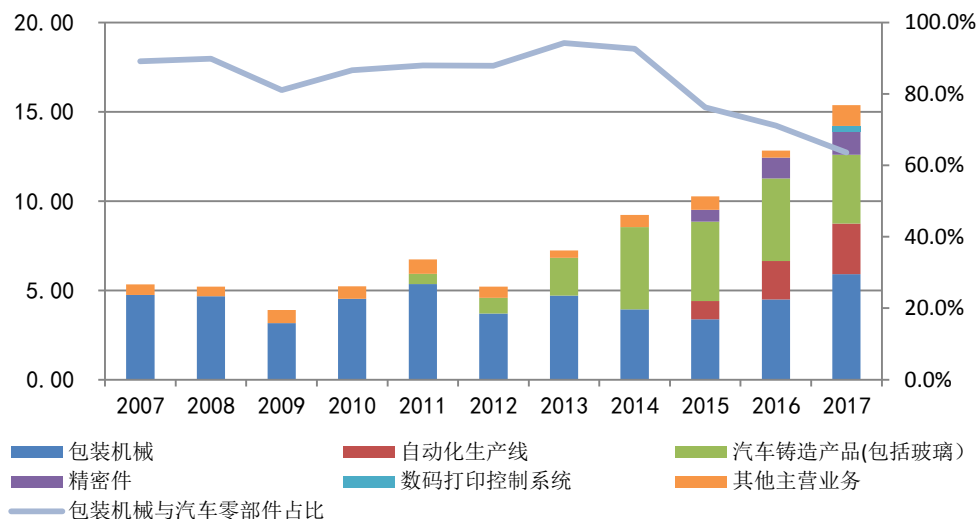


资料来源：WIND，太平洋证券整理

具体来说，公司 2011 年前主营收入来源为包装机械，2011 年公司开始布局汽车零部件，因为自建项目，生产管理、市场销售等都需重新开始，同时由于汽车产品极高的安全性要求，进入汽车厂商供应商体系需要较长时间，因此项目出现了几年的亏损，2013 年，公司收购了武汉耀华安全玻璃有限公司 55% 的股权，专业从事汽车玻璃生产及销售，2017 年已经将公司股权出售。

2014 年，公司开始逐步找到自身的发展定位，确定了向工业 4.0 转变的发展战略，进入高智能化、自动化行业，在 2015 年 4 月完成了对于惠州三协的收购，新增自动化和精密件业务，2017 年，公司再度收购武汉璟丰，布局喷墨打印领域。从 2017 年收入分业务来看，2017 年京山轻机目前传统业务中包括包装机械、汽车零部件销售收入占比分别为 38.44%，25.1%，新兴业务占比已经达到 36.4%。2017 年底公司完成对于光伏自动化设备制造商苏州晟成的并购，预计明年新兴业务占有有望进一步提高。

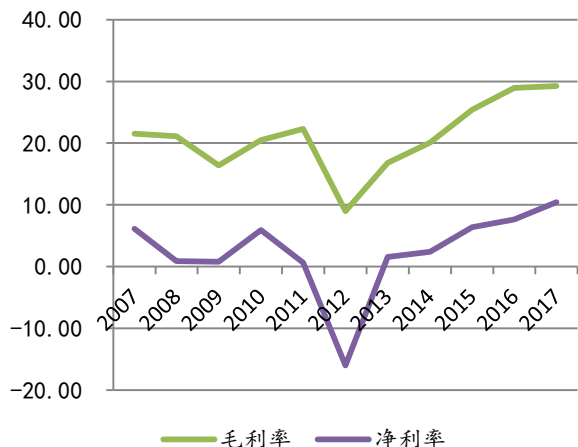
图表 4：公司近年来业务结构变化



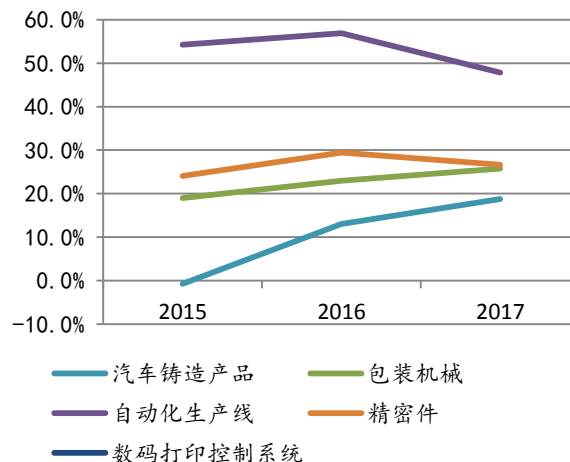
资料来源：公司年报，太平洋证券整理

从毛利率、净利率的角度，随着公司多元化业务逐步发展，高毛利业务增加，公司的毛利率不断增长，同时汽车板块减亏也对于毛利率有较好的作用。净利率角度，公司管理效率不断提高，随着毛利率的上升，近年来净利率情况持续增长，2017 年，公司毛利率、净利率分别为 29.26%、10.41%。从结构来看，公司的各业务中，新兴业务中的自动化生产线和数码打印控制系统的毛利率较高，分别为 47.86%和 49.32%，其次是精密件业务，毛利率达到 26.7%，然后是公司的传统业务中的包装机械、汽车零部件，毛利率分别为 25.73%和 18.3%。由此可见，公司的传统业务带来的销售增长稳定，而公司近几年并购的新公司业务给公司销售收入的增长注入新的动力。

图表 5：近年毛利率、净利率情况



图表 6：近年各业务板块毛利率情况



资料来源：WIND，太平洋证券整理

资料来源：WIND，太平洋证券整理

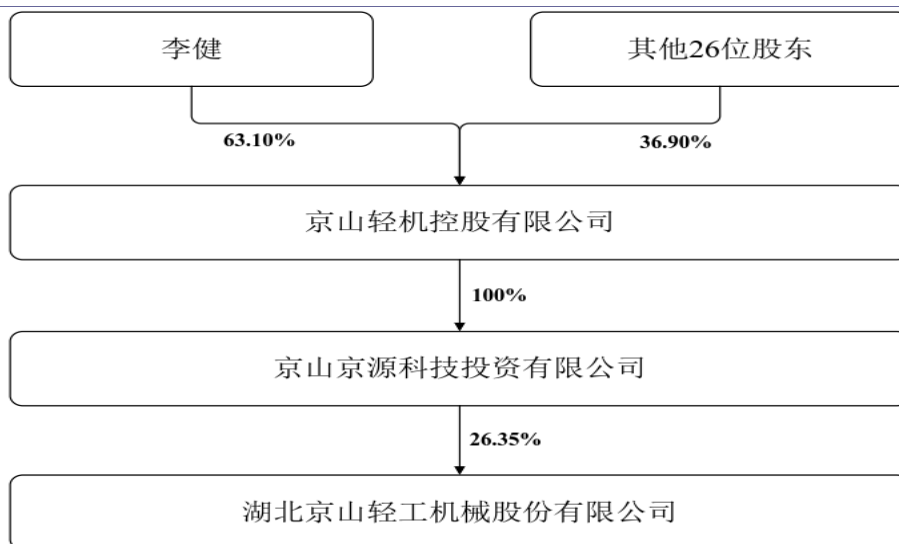
(二) 股权结构及股东背景

公司于 1998 年 5 月在深圳证券交易所上市交易，发行后公司总股本为 2.05 亿股。公司在经营期间，进行了多次的配股并购行为。截止 2018 年 7 月，公司的总股本为 5.38 亿股。

本公司的控股股东为京山京源科技投资有限公司，根据 2017 年报，京山京源持有公司 24.14% 的股份。

公司自 1993 年成立以来，控股股东为湖北省京山轻工机械厂，2005 年 7 月 12 日，湖北京山轻工机械厂、京山宏硕投资有限公司共同签署了《湖北省京山轻工机械厂改制重组协议书》。湖北省京山轻工机械厂以审计后的净资产（包括持有京山轻机的全部股份）和京山宏硕投资有限公司成立京山京源科技投资有限公司。2009 年 7 月和 2012 年 6 月，湖北省京山轻工机械厂分别与京山宏硕投资有限公司签订股权转让协议，将其持有京山京源科技投资有限公司的全部股份进行转让。2013 年 5 月 30 日，公司间接控股股东京山宏硕投资有限公司更名为京山轻机控股有限公司，实际控制人仍为孙友元先生。2014 年 1 月，公司实际控制人孙友元将其持有的京山轻机控股有限公司 63.1% 的股权无偿赠予其子李健先生，公司实际控制人由孙友元先生变更为李健先生。

图表 7：公司实际控制人



资料来源：公司公告，太平洋证券整理

其余大股东大部分为并购企业的人员。祖国良为苏州晟成（2017 年年底完成收购）董事长，

王伟为惠州三协董事长，叶兴华、戴焕超、冯清华、池泽伟均为原惠州三协公司股东。

图表 8：公司十大股东

排名	股东名称	占总股本比例(%)	股本性质
1	京山京源科技投资有限公司	24.1400	限售流通 A 股, A 股流通股
2	祖国良	9.4600	限售流通 A 股
3	王伟	7.7300	限售流通 A 股, A 股流通股
4	华能贵诚信托有限公司-华能信托·深诚 7 号单一资金信托	2.9800	A 股流通股
5	叶兴华	2.5300	限售流通 A 股
6	戴焕超	1.9100	限售流通 A 股
7	冯清华	1.8700	限售流通 A 股
8	全国社保基金四零一组合	1.8600	A 股流通股
9	京山县京诚投资开发有限公司	1.5700	A 股流通股
10	池泽伟	1.4800	限售流通 A 股, A 股流通股
11	其他	44.4700	

资料来源：公司公告，太平洋证券整理

二、传统业务：包装机械在手订单充沛，汽车零部件业务迎来拐点

(一) 瓦楞纸生产机械行业迎来反转，公司在手订单充足

瓦楞纸箱作为绿色包装、经济包装，是包装产业的发展方向：瓦楞纸箱作为最主要的纸包装产品，使用时废弃物较少、易于自行分解和回收再利用，是公认的“绿色包装产品”。从经济性的角度来看，瓦楞纸箱包装产品占产品总成本比重相对较低，原料来源也最为广泛，便于物流搬运，具备良好的物理机械性。目前，瓦楞纸箱作为绿色环保、经济适用的纸包装产品，瓦楞纸箱对其他包装产品有良好的替代效应，并广泛应用在食品、饮料等快速消费品、电子、家电、医药、轻工等行业的包装。这些行业尤其在新兴市场国家正处于快速发展期，因此，瓦楞纸箱行业在未来很长一个时期内属于朝阳产业。

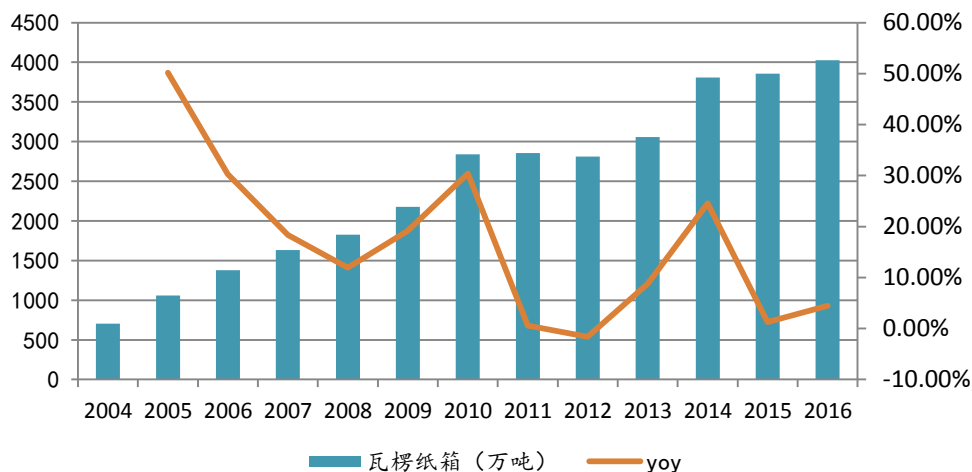
图表 9：瓦楞纸箱包装优势

项目	绿色包装	经济包装
优点	印刷时全部采用无毒易分解的环保水墨	成本低
	废弃物少	原材料来源广泛
	易于自行分解	便于物流搬运
	可再回收利用	具备良好的物理机械性

资料来源：东方精工招股说明书，太平洋证券整理

以中国为例，随着近 10 年来我国经济的快速增长和人们消费水平的提升，瓦楞纸箱凭借环保、轻便等特点保持了快速增长，产量从 2000 年仅 256 万吨增长到 2011 年的 2,856 万吨，年复合增长率达到 23.5%，这也直接促使上游瓦楞纸板产能快速扩张，瓦楞纸板生产线保有量从 2004 年的 3500 条扩张到 2010 年 5370 条，根据 BHS 预计（BHS 为全球包装机械龙头公司），中国现在每年的总需求约为 200 条新的瓦楞纸板生产线。

图表 10：近年国内瓦楞纸箱产能情况

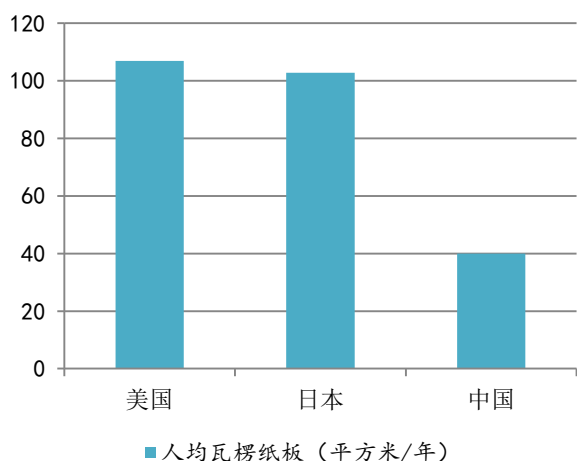


资料来源：产业信息网，太平洋证券整理

未来来看，瓦楞纸包装机械有 2 大发展趋势：1、据统计，我国人均瓦楞纸板消费仅为 40 平方米/年，远低于美国、日本等发达国家水平，未来仍存在较大的提升空间。虽然目前国内经济正面临经济转型带来的增速放缓等问题，但经济驱动力正逐步由出口、投资主导转向消费主导，有利于瓦楞纸箱行业增长。瓦楞纸箱主要面向的食品饮料、家电、IT 电子等行业消费升级趋势明显，下游龙头客户包装需求升级的趋势将促使中高端瓦楞纸箱市场规模持续增长。随着网购市场的持续发展，电商、物流行业对纸箱需求的提振作用明显，此类纸箱将成为纸箱需求的快速增长点，将继续带动瓦楞纸包装机械的增长。

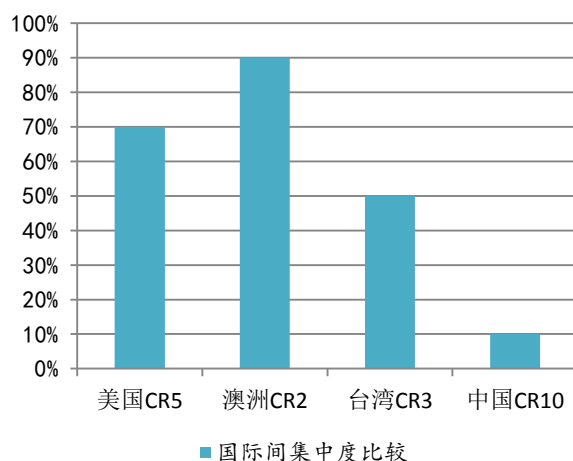
2、瓦楞纸板生产线升级趋势明显。随着瓦楞纸箱消费结构的升级、人力成本的提升、节能环保压力的增强，瓦楞纸箱生产企业对自动化程度较高、整体性能先进的瓦楞纸板生产线需求增加；同时，随着新兴市场瓦楞纸箱市场的成熟，瓦楞纸箱生产行业将进入集团化、规模化发展阶段，行业集中度持续提高，由于大型的瓦楞纸箱生产企业资金实力、经营规模的提升，出于生产效率、产品品质等方面的考虑，其对中高端瓦楞纸板生产线需求将越来越大，中高端瓦楞纸板生产线的市场份额将随着下游产业集中度的提高而进一步加大。中高端瓦楞纸板生产线将直接受益于瓦楞纸箱行业的升级发展。

图表 11：国内外人均瓦楞纸板对比



资料来源：中国纸网，太平洋证券整理

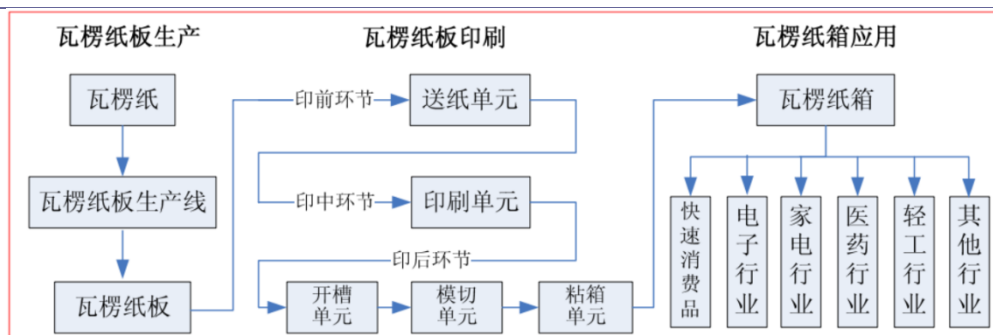
图表 12：国内外纸业集中度对比



资料来源：中国纸网，太平洋证券整理

公司是中国纸箱、纸盒包装机械研发、制造和出口基地之一，是瓦楞机械设备和后续加工设备制造商，产品远销欧美的 40 余个国家和地区，是国内绝对的龙头企业，主导产品国内市场占有率达 60% 以上。

图表 13：瓦楞纸板生产流程



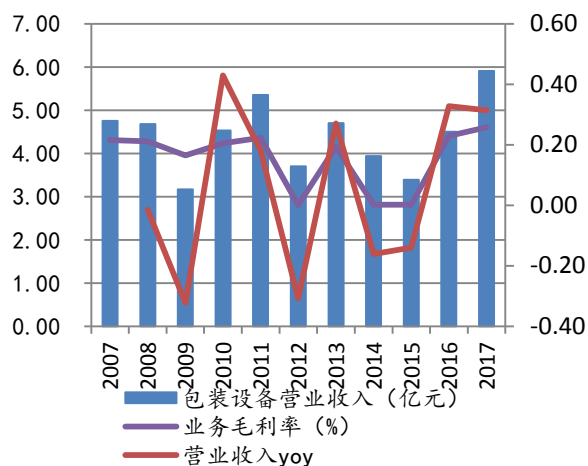
资料来源：中国海关，太平洋证券整理

公司包装自动化业务度过了行业周期，通过持续不断的技术研发，新的自动化产线相继推出，促进了包装业务近两年的高速增长。现在订单较多，交货期达到了8个月，今年的生产任务已排满，产品价格普遍提升，毛利率也相应出现增长。

京山轻机将围绕三大方面打造核心竞争力：高端精品战略、国际化战略、服务化战略。高端精品战略将通过前沿技术突破、加快智能物流和数码印刷研发、在高端定制化产品与服务等及智能化工厂的整体解决方案上，快速响应市场变化，着力打造以人工智能为方向，以工业自动化提升高端智能制造的完整生态圈。国际化战略将通过海外市场布局、国际化人才培养体系建设、海外本地化制造等，进一步提升国际市场占有率。服务化战略将在互联网+服务建设、服务能力打造、后台支持等方面不断寻求新的突破。数字化工厂以成为瓦楞设备全球龙头为目标，建设瓦楞纸板生产线和水性印刷成型线数字化设计平台、数字化运营平台、数字化制造平台，为京山轻机高端精品、国际化、服务化三大战略提供坚实的支撑。

2018年4月，湖北京山轻工机械股份有限公司“第二十五届新产品展示会”定于4月16日开幕。京山轻机在京山轻机工业园内展示五款重量型创新产品：JETS400 智能化瓦线、全智能物流、数码印刷成型线（水性油墨）、捷福成型线、蓝海之星多模连线。京山轻机此次2018展会主要展现瓦楞纸箱智能工厂雏形，核心技术在于智能化，主要分为智能控制，智能物流，智能服务三大模块。

图表 14：近年公司瓦楞纸业务创出历史新高



资料来源：WIND，太平洋证券整理

图表 15：JETS400 智能化瓦线

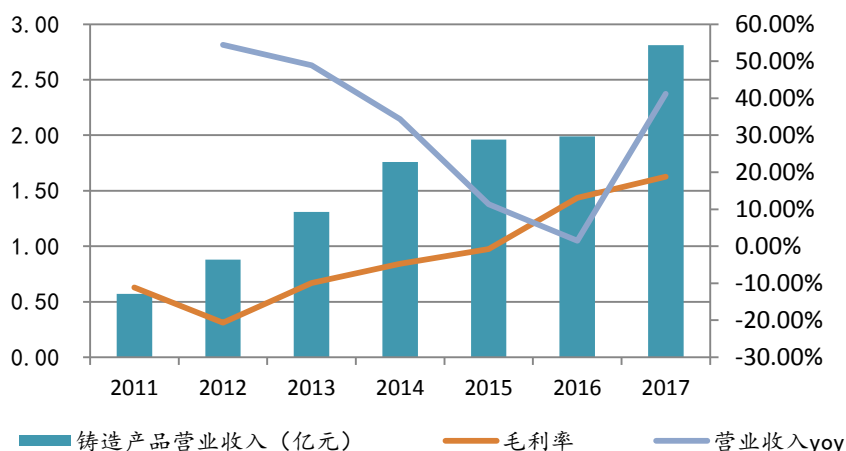


资料来源：WIND，太平洋证券整理

(二) 汽车零部件 2017 年，迎来经营拐点

公司 2008 年尝试进入汽车零部件铸造，因为自建项目，生产管理、市场销售等都需重新开始，同时由于汽车产品极高的安全性要求，进入汽车厂商供应商体系需要较长时间，因此项目出现了几年的亏损，2017 年扭亏为盈，全年实现净利润 1000 多万元。目前客户主要集中于几家大客户，价格较好，量大且较为单一，最近三年定单已获得客户支持，目前正全力生产，保证及时交付。总体业绩会继续保持较快增长。

图表 16：公司汽车铸件业务迎来盈利拐点

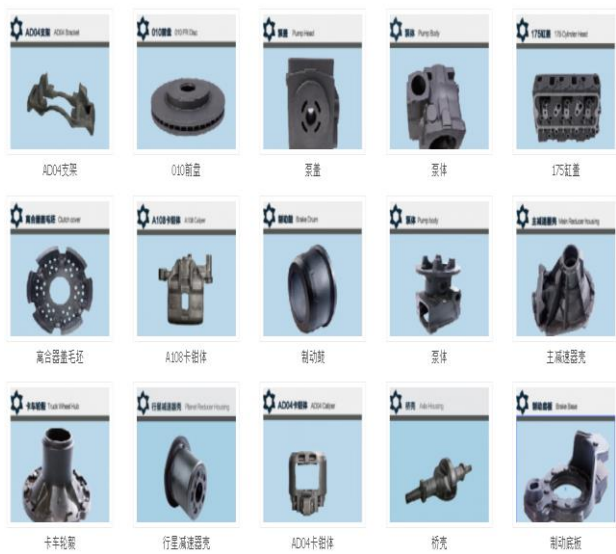


资料来源：中国海关，太平洋证券整理

京山轻机铸造公司 2009 启动了总投资七亿元的新铸造工业园项目，项目分三期建设，未来三年内，将形成年产 20 万吨铸件的生产能力。项目占地 550 亩，总建筑面积 280000 m²，包括京山、宋河两个生产厂区，铸造、机加工两个制造领域，致力于成长为“华中地区最优秀的汽车铸件供应商”。2010 年 12 月项目一期投产，具备年产 6 万吨铸件生产及加工能力，2017 年销售 35530.07 吨。

汽车零部件铸造业务自投产以来，客户质量逐年不断改善，产品加工、销售收入逐年提高，利润状况逐年改善，目前已在底盘制动系统奠定了行业地位，进入“第一阵营”。后期将紧跟战略客户发展，进入新能源、轻量化发展领域。现有主要产品为卡钳、支架、转向节、转向器壳体、泵体泵盖等产品，主要客户为大陆汽车、TRW 等知名汽车零部件厂家，产品配套奔驰、福特、大众、特斯拉等多款车型。

图表 17：公司汽车零部件产品



资料来源：WIND，太平洋证券整理

图表 18：公司汽车零部件客户



资料来源：WIND，太平洋证券整理

三、新兴业务：收购 3C、光伏等自动化厂商，布局喷墨打印、机器视觉，力争成为智能制造整体方案供应商

公司自 1993 年改制成立股份有限公司至 2009 年，一直以包装自动化生产线业务为主，2010 年开始成立铸造分公司进入汽车零部件行业，形成包装自动化和汽车零部件双主业的发展模式；2014 年，公司抓住历史发展机遇，加快向工业自动化转型，通过投资并购、内部提升等多种方式打造生态圈，目前已形成以智能装备制造为主、汽车零部件铸造为辅的发展格局。经过不断的科技创新和内部协作，公司目前提供的产品和服务更加丰富，在产线自动化和智能物流、智能仓储系统的基础上，智能工厂、工厂自动化改造等业务全面铺开；公司已经建立了从人工智能算法开发、视觉识别模块、精密部件、产线自动化、物流仓储自动化、智能工厂等多层次、多领域的智能装备制造业务体系。

人工智能领域：公司投资参与设立了美国 BRC 基金（该基金主要投向美国和欧洲的人工智能与机器人相关技术领域，包括以语音为主的人机交互、基于大数据的深度学习、嵌入式智能、语义和图义处理和理解、个性化的呈现技术、新的感知技术等）后，2016 年 12 月，公司在武汉成立了全资子公司武汉深海弈智科技有限公司，通过该公司加强与美国投资公司的合作，

重点发展工业机器人、服务机器人、自动化设备、检测设备、物流、工业咨询、信息化软件、管理系统、MES 制造执行系统等。

公司于 2017 年 3 月 29 日与赵勇、吴惟心、东方网力科技股份有限公司、汤臣倍健股份有限公司共同签署《关于设立万象科云人工智能产业发展合伙企业（有限合伙）之意向书》。京山轻机、东方网力、汤臣倍健拟分别出资，与赵勇、吴惟心拟出资成立的北京万象智能研究院有限公司共同投资，设立万象科云人工智能产业发展合伙企业（有限合伙）。

图表 19：公司对于未来的布局规划



资料来源：中国海关，太平洋证券整理

（一）惠州三协：3C 自动化龙头公司，加快布局多个新兴领域

1、公司主营业务介绍

公司于 2014 年发起并购重组，以 4.5 亿元的对价，向惠州市三协精密有限公司的全体股东以发行股份及支付现金方式收购其持有的惠州三协 100% 股权，并同时以向控股股东京山京源科技投资有限公司发行股份的方式募集本次交易的配套资金，该方案已于 2015 年 3 月 19 日获得中国证监会下发批文批准，2015 年 4 月标的资产过户完成，收购方案实施完毕。

惠州三协主要从事自动化设备、精密模具、超精密零组件产品的研发、生产和销售。惠州三协主营业务包括自动化业务和精密业务。自动化业务主要为工业程序自动化提供定制解决方案，包括设计及开发自动化系统、为客户提供生产线所需自动化设备或自动化生产线等。精密业务包括制造及销售金属及塑料精密部件及精密组件，同时也进行生产精密部件及精密组件所用模具的设计、开发及制造。

图表 20：惠州三协主营业务

业务类别	产品类别	产品名称	下游终端产品
自动化业务		手机电池生产线	手机电池
		平板电脑电池生产线	平板电脑电池
		建材家居产品生产线	建材家居产品
		槟榔点卤生产线	槟榔食品
精密业务	精密部件	扇叶	台式计算机 / 计算机服务器等
		相机镜头套	数码相机
		激光头部件	DVD 播放器
		琴键	—
		电子部件	电子产品
		汽车部件	汽车
	精密组件	电磁泵	小家电
		CD 机芯	DVD-roms 或 DVD-播放器
		微型马达	计算机 (DVD-roms)
		模具	—

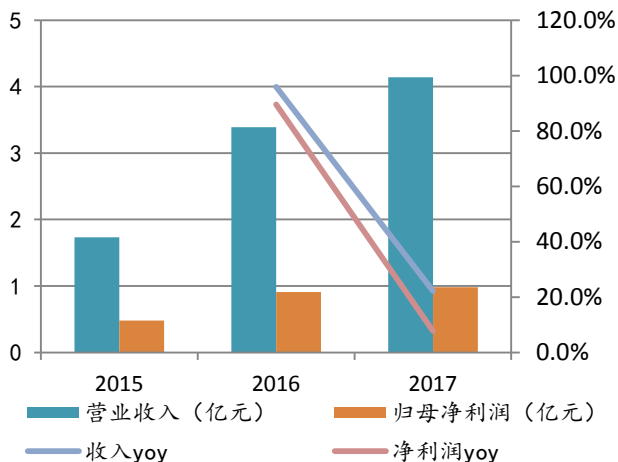
资料来源：公开资料，太平洋证券整理

惠州三协 2015 年、2016 年、2017 年的营业收入分别是 1.73 亿元，3.39 亿元，4.14 亿元，复合增速为 54.70%，2015 年、2016 年、2017 年的净利润分别是 0.48 亿元，0.91 亿元，0.98 亿元，复合增速为 42.89%，增长十分稳定。

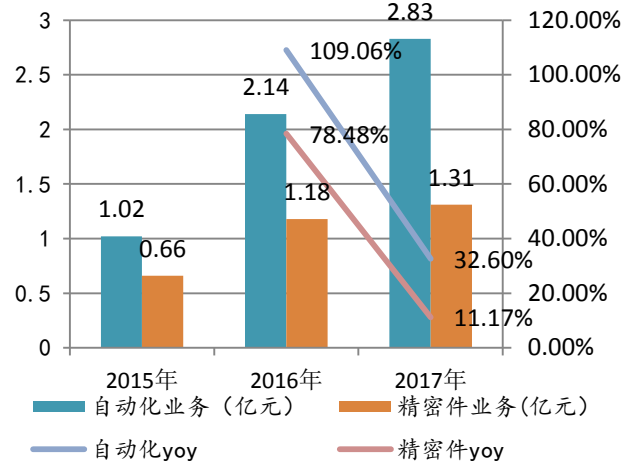
公司自动化生产线 2015 年、2016 年、2017 年的营业收入分别是 1.02 亿元，2.14 亿元，2.83 亿元，复合增速为 66.57%，自动化业务在这三年的占比分别为 58.96%、63.13%、68.36%，由此可见，自动化业务的占比在逐年升高；精密件业务的营业收入分别是 0.66 亿元，1.18 亿元，1.31 亿元，复合增速为 40.88%，在这三年的占比分别为 41.04%、36.87%、31.64%。

图表 21：近年惠州三协毛利率、净利率情况

图表 22：惠州三协 2017 年各业务营收占比



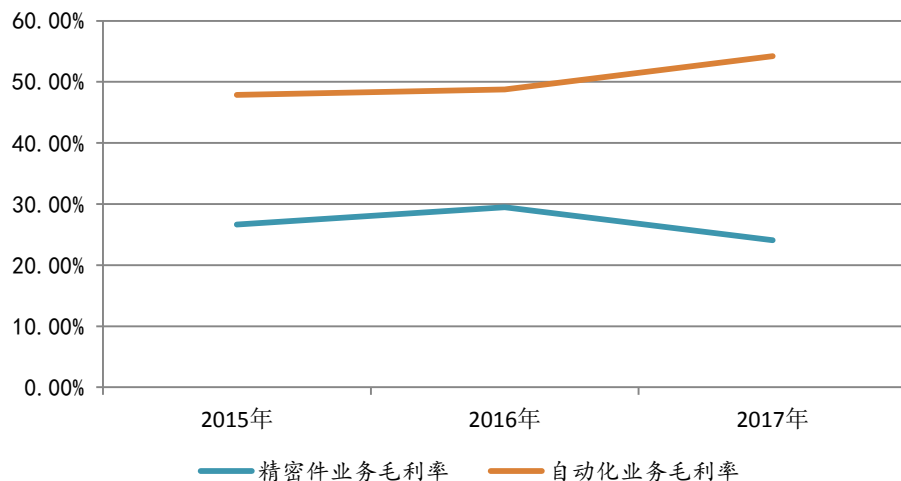
资料来源: WIND, 太平洋证券整理



资料来源: WIND, 太平洋证券整理

公司在 2015 年、2016 年、2017 年的销售毛利率分别为 41.04%、41%、41.06%，销售毛利率保持稳定，净利率分别为 27.75%、26.84%、23.67%。由于自动化生产线设备属于个性化定制设备，技术壁垒高，对研发人员的技术要求、专业知识及工作经验要求较高，因此产品的附加值及技术含量高于标准产品，且自动化业务在 2015 年和 2016 年分别有实现量产的项目，因此自动化业务的毛利收入较精密件业务来说更加稳定上升。

图表 23: 惠州三协分业务毛利率情况



资料来源: 公开资料, 太平洋证券整理

2、自动化行业

自动化行业的发展：自动化技术是一种运用控制理论、仪器仪表、计算机和其他信息技术，对工业生产过程实现检测、控制、优化、调度、管理和决策，达到增加产量、提高质量、降低消耗、确保安全等目的的综合性技术，其中包括工业自动化软件、硬件和系统三大部分。工业自动化作为目前现代制造领域中最重要技术之一，主要解决生产效率及一致性问题，无论高速大批量制造企业还是追求灵活、柔性和定制化企业，都必须依靠自动化技术的应用。

随着计算机、通讯、微电子、电力电子、新材料等技术不断更新，工业自动化技术也得到快速发展，全球工业自动化主要经历了三个阶段：

20 世纪 40~60 年代为起初阶段，1952 年世界第一台数控机床在美国诞生，工业自动化随工业化大生产应运而生，该阶段应用的机器人不具备较强的灵活性，仅需完成重复装卸一种零件等简单工作，对提高生产效率和产品质量发挥了重要作用；

20 世纪 60~70 年代为发展阶段，在单机自动化的基础上，各种组合机床、组合生产线相继出现，同时软件数控系统出现并应用于机床等设备，计算机辅助设计（CAD）、计算机辅助制造（CAM）等软件开始应用于工程的设计和制造。

20 世纪 80 年代以来，工业自动化开始进入快速发展阶段，为适应工件的多品种和小批量生产，工业自动化向集成化、网络化、柔性化方向发展，其中计算机集成制造系统（CIMS）和柔性制造系统（FMS）为该阶段的主要应用成果。

我国工业自动化的发展始于改革开放初期，20 世纪 80 年代我国开始引进工业自动化技术，随着改革开放进程的加快，我国工业自动化发展迅速，人机界面、伺服系统、步进系统、可编程逻辑控制器、变频器等工业自动化控制产品被广泛应用于工业控制的各个领域，尤其在我国 2000 年加入世界贸易组织（WTO）后，随着出口的大幅增长，因应制造业各个领域的需求，工业自动化技术得到更加广泛的应用，促进中国制造业蓬勃发展，为我国工业现代化做出了较大贡献。

自动化行业发展的驱动力：

（1）制造业水平提升与产业结构调整

经历改革开放 30 多年的高速发展，我国经济组件进入结构调整和产业升级的关键时期。经济结构转型和产业升级需要从低附加值转向高附加值，从高能耗、高污染转向低耗能、低污染，从粗放型转向集约型，从生产制造转向研发设计，扩大高附加值、技术密集型的新兴产业规模。

上述需求对现代制造的工艺制造水平提出了更高的要求。一方面由于消费者对产品质量更佳注重，生产过程中高精密、高准确性要求提高；另一方面，制造业小订单生产、个性化生产趋势愈加明显，客户订单品种更多，变化快，需要提高设备的效率和柔性化。上述制造业的需求变化使工业自动化生产具备广阔的市场前景。

(2) 人口红利逐渐消失

近年来，我国“人口红利”逐渐消失，人口结构老龄化导致劳动力供给出现下降趋势，劳动力成本快速上升。从2011年开始，15-64岁劳动年龄人口比重和绝对数量都开始负增长。这种人口转变态势在劳动力市场上的反映，就是劳动力短缺成为常态，企业招工越来越难。伴随着劳动力人口的逐渐减少，国内制造业职工平均工资也快速提升，2012年人均工资达到4.1万元，是2000年时的4.76倍，年复合增长率达到13.88%。

此外，八零、九零后年轻人已经成为目前劳动力市场的主力，相比六零、七零后，年轻人诉求较多，一个显著变化就是，越来越少的人愿意从事工资低、单调、重复、繁重、环境差的工作，导致低端劳动力供给不足，近年来这种“民工荒”现象在沿海地区表现尤为明显，用人单位越来越倾向于用自动化设备替代人工，从事低端劳动密集型工作。

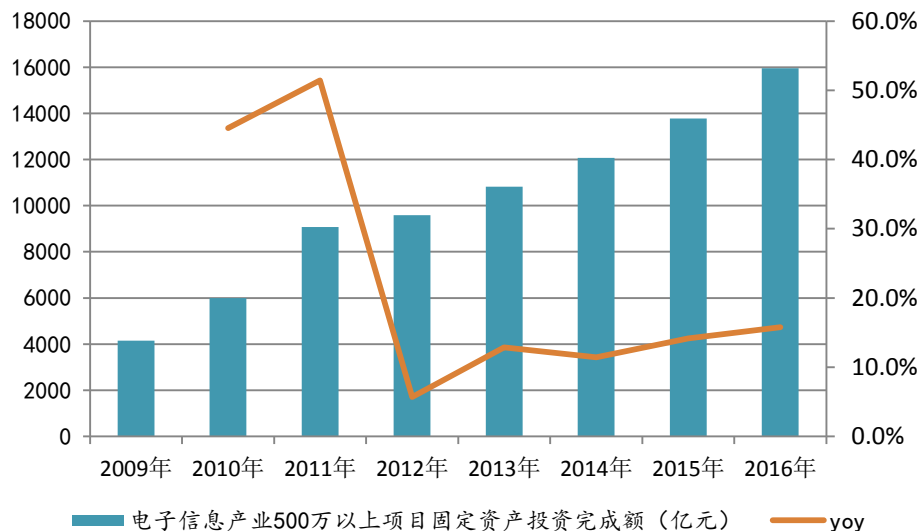
劳动力供给减弱、成本大幅上升和劳动力就业意愿的改变是推动国内制造业加快使用自动化生产设备替代人工的巨大推动力。

(3) 电子行业固定资产投资保持较高增速

消费电子行业覆盖范围较广，既包括了相对传统的电视机、台式电脑、数码相机、CD播放器、音响等，也包括新兴的智能手机、平板电脑、可穿戴设备等智能电子产品。随着互联网技术和移动通讯技术的不断进步，消费电子产品的市场规模不断扩大，其中智能电子产品的增长速度最为迅猛。美国消费技术协会行业（CTA）的数据显示，2016年全球消费电子产品市场规模达9,600亿美元。

工信部每年发布的《电子信息产业统计公报》显示，2009年以来我国电子信息产业500万元以上的固定资产投资完成额保持了21.22%的年均复合增长速度。行业固定资产投资的增长为消费电子制造业自动化设备提供了广阔的市场空间。

图表 24：国内电子信息产业投资额持续高速增长



资料来源：公开资料，太平洋证券整理

自动化行业竞争格局：工业自动化行业的产业链分为三个部分——上游关键零部件、中游单元产品和下游系统集成。在上游关键零部件和中游单元产品生产领域，技术壁垒较高，国内企业处于相对落后地位，以德国西门子、日本三菱、安川为代表的国际知名厂商占据了市场主导地位，尤其在高端核心零部件与控制系统领域，外资品牌占据主要份额。我国企业目前主要作为系统集成商，实现下游应用，即通过从国外采购机器人，为下游客户进行相应的方案设计，实现利润。

尽管国外企业在上游关键零部件和中游单元产品上技术优势明显，且在汽车、整车等行业有较强的客户资源优势，但国内存在众多的细分行业亟需使用自动化设备替代人工，国内工业自动化设备成长空间巨大。尤其是国内市场规模巨大的中低端市场，行业较为分散，外资品牌难以全面涉及，同时国外品牌的通用机型难以适合具体工艺，国内企业能够凭借与下游客户的关系和资源优势以非标小订单方式争夺市场。国际企业加速在国内布局大背景下，随着产能的释放，预计未来在中高端领域将出现较为激烈的竞争，但在量大面广的中低端领域国内优势企业有望分享行业高成长的收益。

图表 25：惠州三协主要竞争对手

公司名称	公司业务
瑞士 ABB 集团	全球 500 强之一，是电力和自动化技术领域的领导企业，致力于于工业、能源、电力、交通和建筑行业客户提供解决方案，帮助客户提高生产率和能源利用效率，降低对环境的不良影响。2013 年销售收入为 420 亿美元，其中中国为其全球第二大市场，2013 年在华销售额超过 56 亿美元。
发那科	1956 年成立于日本，目前是世界上最大的专业生产数控装置和机器人、智能化设备的厂商。2011 年发那科全球机器人装机量超过 25 万台。
安川电机	1915 年成立于日本，其伺服系统、驱动控制系统和机器人制造等业务都处于世界领先地位。其机器人业务部门开发了焊接、装配、喷漆、搬运等各种各样的自动化作业机器人，应用行业广泛。2013 年累计出厂超过 28 万台。
库卡机器人集团公司	总部位于德国，世界领先的工业机器人供应厂家之一。库卡为自动化生产行业提供柔性生产系统，提供机器人、夹具、模具及备件。就应用领域而言，库卡集团在汽车行业具备较大的市场优势。
机器人	公司技术源自中科院沈阳自动化研究所，沈自所是国内自动化及控制技术实力较强的科研院所之一。公司主要研究机器人、工业自动化和光电信息处理技术，主要产品为焊接机器人、弧焊机器人、洁净机器人，下游行业主要为军工、烟草、电网、汽车等行业，2013 年实现营业收入 13.19 亿。
苏州博众精工	自动化系统解决方案的提供商，公司主要研发、生产、销售精密装配、精密检测及电子功能测试自动化设备。并针对特定行业的个性化要求，整合机器人和机械手应用，为客户提供从设备的设计、加工、组装到调试的一体化解决方案。

资料来源：公开资料，太平洋证券整理

精密器件行业竞争格局：精密器件制造马太效应明显，行业中资金足、产能大、研发能力强的优势厂商往往得到下游大客户的认可，订单需求规模大，同时随着业务的做大做强，客户群体也随之增加，自身业务规模也得到不断的扩大；而那些资金规模小，产能无法满足客户需求，并且技术研发能力弱，无法通过客户技术要求的企业，下游订单需求难以增长，全行业呈现“强者恒强，弱者恒弱”的格局。

3、未来增长：3C 行业保持稳健，槟榔点卤线和智能仓储物流项目有望成为新亮点

精密器件行业中由于非标订单生产规模较大，非标精密件生产企业需要经过客户的严格认证，为客户的产品提供共同设计、样品试制、产品结构修正等系列服务。惠州三协从事精密件生产超过 10 年，在精密件行业积累了丰富的技术经验与客户资源。惠州三协在微型马达、电磁泵、CD 机芯等产品上具备较大的竞争优势，先后通过了索尼、LG、新宝等优质客户的认证，建立了稳定的合作关系，成为其长期供应商。

1、消费电子电池自动化生产线

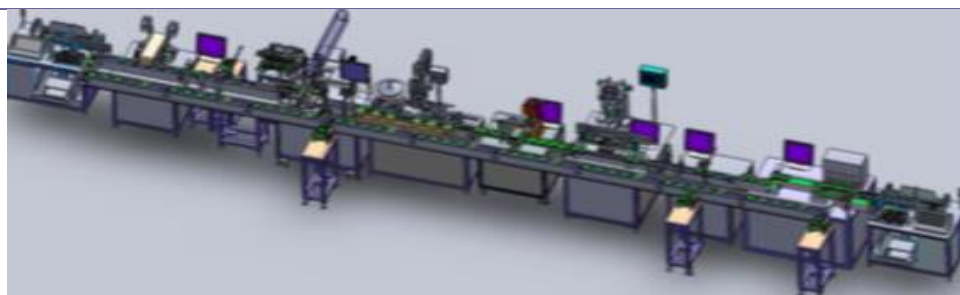
目前公司主要产品为消费电子电池自动化生产线，应用于手机、平板电脑等电子产品。生产线由上料机、极耳粘贴机等 11 台机器组成，通过突破快速精密定位技术、视觉检测技术、自动

焊接和组装技术、集成自动测试系统技术、伺服驱动与智能机械手等关键技术，合理运用制造物联网关键技术，构建融合电池产品制造系统工艺参数及数据库、制造执行系统、高柔性自动化的成套智能柔性生产线。

该生产线完成了电池产品制造种裁切、测量、贴胶、焊接、弯折、整形、包胶、氧化、电镀等传统工艺中大量需要人工的环节。通过系统控制机械操作，在电池生产中采用了各种高精度的导向、定位、进给、调整、检测、视觉系统或部件，实现了电池生产的高精度、一致性，提升产品的质量，降低制造中的废品率，降低人工操作带来的残次零件风险。

公司研发的智能型柔性自动化生产装备将取代电子行业手工生产或半自动化生产的传统工艺，可运用于相关的电子信息领域及相关组件的生产。公司已根据电池生产线研发手机电源适配器生产线、电芯双折边设备、电池阀生产线等自动化生产设备。

图表 26：惠州三协电池生产线



资料来源：WIND，太平洋证券整理

惠州三协电池 PACK 线处于国内领先，主要客户东莞 ATL 和德赛电池为主要客户；2018 年新增大客户亿纬锂能；德赛电池是国家 500 强企业，广东省重点扶持的 50 家大型工业龙头企业，在中国电子信息百强企业里排名第 17 位，德赛集团先后与索尼、飞利浦、西门子、通用电气、东芝等著名跨国公司合作，德赛电池 2017 年实现营业收入 124.86 亿元，净利润 3.64 亿元；惠州亿纬锂能股份有限公司自 2001 年成立以来，是中国最大、世界第五的高能锂一次电池供应商，是具有自主知识产权和国际先进技术水平的新型锂电能源领先企业，亿纬锂能 2017 年实现营业收入 28.82 亿元，净利润 4.33 亿元。

2、槟榔点卤自动化生产线

人工智能和深度学习技术为惠州三协在槟榔项目上取得了突破性进展和实际运用，促进了项目的成功开发，效果良好。

检测槟榔果腔尺寸的主要难点在于，如何利用图像分割算法确定槟榔果腔的边界轮廓。图像分割的传统方法有阈值化分割，分水岭分割和基于图论的 Graph Cuts 分割算法。但是由于不同的

槟榔个体在外形、颜色方面差异巨大，加上放置的位置存在不同程度的倾斜，使得这些传统算法的效果均不理想。

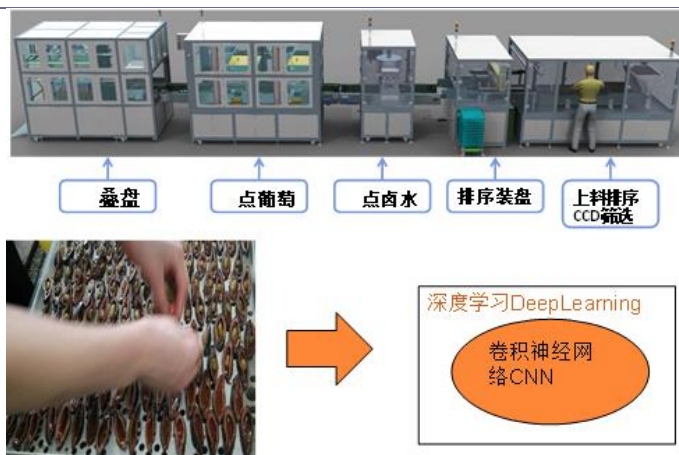
2014 年底，一种称为“全卷积网络”深度学习技术为解决图像分割问题提供了新的思路。全卷积网络”同样是把图像分割问题转化为分类问题，不同的是它不是对图像整体进行分类，而是对图像中的每个像素进行分类。

惠州三协利用槟榔训练图像，结合人工测得的果腔平均深度□标记，训练了另一个 10 层的卷积神经网络用于计算槟榔果腔的平均深度。最后用果腔表面积和平均深度估算槟榔果腔体积：

果腔体积=果腔表面积*果腔平均深度

测试表明，惠州三协计算的果腔体积与实际测量值的误差在 20% 以内。

图表 27：惠州三协槟榔自动化生产线



资料来源：WIND，太平洋证券整理

槟榔在全国来说，整体产值非常大，光湖南地区已经超过上百亿，但是最主要为用人工来进行槟榔的生产制造，包括分选、点卤、包装等流程，目前三协基本可以实现全工艺的自动化。全国销售额排名第一的口味王，有接近 2 万名员工，而湖南地区类似于口味王的槟榔厂（胖哥、皇爷、小龙王、友文、品上品等）超过 20 家，整体从业人员接近 30 万，每个人工资为 4000 元，假设未来可以替换 50%，那么未来数年，整体市场空间将达到 60 亿元。目前仅有三协一家在做。

图表 28：惠州三协槟榔自动化研发项目

项目	研发进展	项目内容	结果
槟榔自动叠盘设备	研发中	项目通过开发面向槟榔食品生产自动化设备，取代了由人工持续叠料盘的预留拓展功能，后续可以直接对槟榔烘干设备，无需人力中转。实现全自动槟榔食品生产线产业化	若研发成功，也是未来食品及农产品加工行业发展升级的趋势。
槟榔自动包装生产线	研发中	项目通过开发面向槟榔食品生产自动化设备，取代了由人工上料、人工包装，后续可以直接对整线设备进行增减，达到不同产能需求，节约成本。实现全自动槟榔食品生产线产业化。	研发此自动线，可实现槟榔产品的包装有自动识别和跟踪，在线自动检测、包装质量信息管理，产品流向智能控制。也是未来食品及农产品包装行业发展升级的趋势。

资料来源：中国产业信息网，太平洋证券整理

3、智能仓储物流生产线

智能物流及仓储系统是由立体货架、有轨巷道堆垛机、出入库输送系统、信息识别系统、自动控制系统、计算机监控系统、计算机管理系统以及其他辅助设备组成的智能化系统。系统采用一流的集成化物流理念设计，通过先进的控制、总线、通讯和信息技术应用，协调各类辅助设备动作实现自动出入库作业。

智能物流及仓储系统是智能制造工业 4.0 快速发展的一个重要组成部分，它带有节约用地、减轻劳动强度、避免货物损坏或遗失、消除差错、提供仓储自动化水平及管理水平、提高管理和操作人员素质、降低储运损耗、减少流动资金的积压、提供物流效率等诸多优点。

2018 年 1 月，陶瓷企业新明珠肇庆工厂的智能仓储物流项目已交付，后期有望获得更多订单，形成新的利润增长点。在仓储的一端，激光导航大吨位智能无人叉车忙前忙后，WMS 立体仓储管理系统也可以进入工作。整个生产过程只需要工人电脑操作，每条生产线所需工人从 200 多名锐减至 50 多，也就是说，替代率可以达到 75% 左右。

惠州三协的智能仓储物流的客户主要是顺丰、圆通、京东等大型客户，我们以顺丰为例，2015 年顺丰的快递员工达到 34 万人，按人均月薪 5000 元来算，替代率为 75%，则每年专属于顺丰的市场空间为 12.75 亿元，加上圆通、京东等大客户，未来市场空间十分巨大。

图表 29：惠州三协智能物流管理系统



资料来源：中国产业信息网，太平洋证券整理

对于公司未来发展的判断：

惠州三协虽然目前做了很多项目，行业各不相同，但是形散而神不散，公司相当于是用眼睛和手去发现、行动，惠州三协只做自动化设备，选择项目有五个要求：一是劳动密集型企业；二是相对标准化或可促使标准化；三是客户对象就是红海企业；四是不做工艺要求特别高的；五是找一个很难（但自己能做）的项目，要保持对同行有四年的领先优势。

1、消费类电子产品是近年来市场的热点，具备极大的市场空间和需求。以手机为例，据 IDC 公布，2015 年全球智能手机出货量是 12.9 亿台，2016 年全球智能手机出货量是 14.70 亿台，增长 13.95%，且随着技术的发展和消费者要求的不断提高，消费类电子产品向着精密化、智能化、个性化等方向发展，这也对生产工艺和设备提出了更高的要求。惠州三协基于其十多年来在精密制造的经验，对消费电子自动化有较为深厚的行业理解，其消费电子特别是电子产品的电池自动化生产线具备市场竞争力和技术领先优势，预计未来公司会加大在电池自动化上的投入；

2、建材工业是国民经济的重要基础产业，主要包括建筑材料及制品、非金属矿及加工制品、无机非金属新材料等相关产业。受到各种政策及房地产行业的驱动，国内建材工业在近些年实现了高速发展，且产能有向优势企业集中的趋势，使得深加工产品，高附加值产品、精细化产品比重提高一级建材家居部分产品生产环境相对恶劣，这些因素都会使建材业自动化生产改造的需求持续增长。惠州三协根据市场需求，结合自身技术特点，目前已开发满足客户需求的自动化生产线及部分产品单元，未来建材家具行业是惠州三协重要的发展方向之一。

3、智能物流师利用集成智能化技术，使物流系统模仿人的智能，具有思维，感知，学习，推理判断和自行解决物流中某些问题的能力。智能仓储是公司重点研发项目，目标客户是顺丰、圆

通、京东等大客户，是未来 3-5 年的重要利润来源。智能物流的发展突出以“顾客为中心”的理念，会促进区域经济发展和资源优化配置，公司认为智能物流是未来三年较大的增长点，会达到一个很大的规模。

(二) 苏州晟成：光伏组件自动化龙头公司

公司于 2017 年以 8.08 亿元的对价，发行股份并支付现金的方式收购苏州晟成 100% 股权，2017 年 12 月，苏州晟成已办理股东变更，成为公司全资子公司。

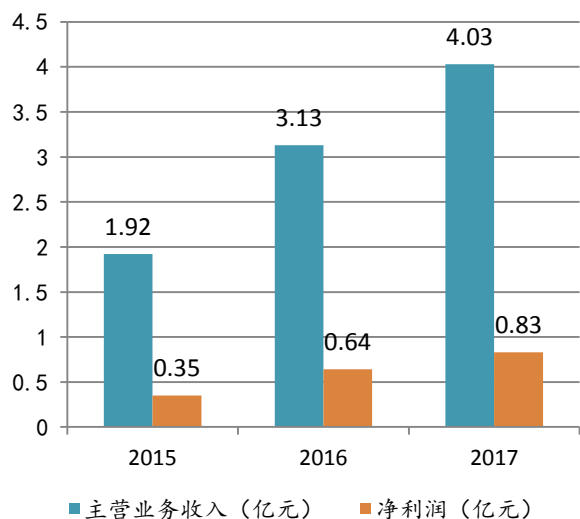
苏州晟成是一家集研发、生产、销售及售后服务于一体的专业从事光伏组件自动化设备制造的企业，主营业务是光伏组建自动化以及相关单机、备品备件的销售。公司致力于为客户提供从产线布局规划、场地测量、产品研发设计到生产交付、售后服务为一体的全产业链、一站式光伏组件自动化制造整体解决方案，定向设计开发适应不同生产工艺和生产需求的定制产品。公司最近三年的主因业务未发生变化。

苏州晟成 2015 年，2016 年，2017 年上半年分别实现营业收入 1.92 亿、3.13 亿、2.83 亿，2015 年和 2016 年净利润分别为 0.35 亿、0.64 亿，2016 年比 2015 年同比增长 82%。营业收入主要的增长原因是：（1）近几年国家对光伏行业扶持政策的陆续出台，下游光伏组件行业快速发展，带动了光伏组件生产设备需求大幅增加；（2）苏州晟成海外市场拓展顺利，海外市场收入提升较快。而公司净利润的增加，除了海外业务的扩增以外，公司从 2016 年开始享有高新技术企业所得税优惠政策，按 15% 税率缴纳企业所得税，而 2015 年按 25% 税率缴纳企业所得税。

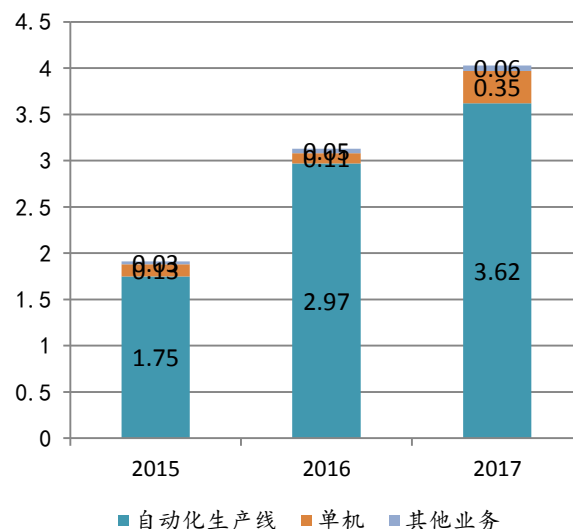
2015 年公司自动化生产线、单机、备品备件分别实现营业收入 1.75 亿、0.13 亿、0.02 亿，各自占比 91.62%、7.07%、1.3%，2016 年自动化生产线、单机、备品备件分别实现营业收入 2.97 亿、0.11 亿、0.04 亿，自动化业务占比与 2015 年相比有了进一步的提升，2016 年自动化业务销售收入占比 95.12%，单机和备品备件分别占比 3.46% 和 1.42%。2017 年，光伏自动化和单机业务就分别实现营收 3.62 亿、0.35 亿，实现快速的增长。

图表 30：苏州晟成近年来收入、利润情况

图表 31：苏州晟成近年各业务营收占比



资料来源: WIND, 太平洋证券整理



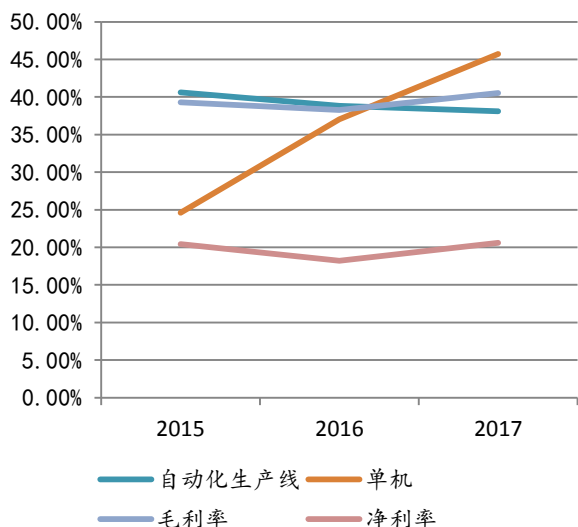
资料来源: WIND, 太平洋证券整理

2015 年、2016 年、2017 年公司的毛利率分别是 39.29%、38.83%、38.7%，净利率分别是 20.45%、18.23%、20.6%。从主营业务综合毛利率来看，苏州晟成 2017 年基本与 2016 年持平，相较于 2015 年略有下降，主要原因是苏州晟成销售占比最大的自动化生产线毛利率有一定下滑，苏州晟成在面临日益激烈的市场竞争，随着业务规模逐渐变大，苏州晟成基于采用成本加成的定价模式，在保证合理盈利水平的前提下，通过主动调节毛利率水平以适应客户需求，保持并提高市场占有率。

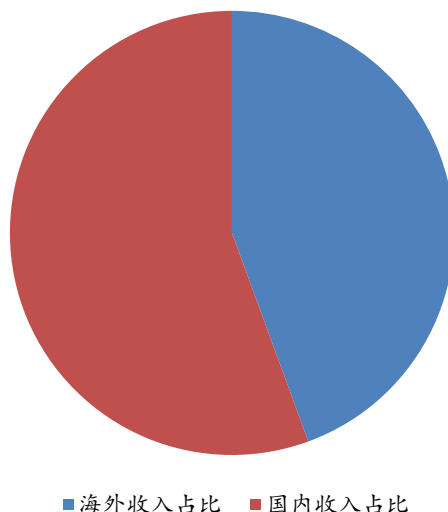
2015 年和 2016 年，苏州晟成主因业务收入来自海外市场收入分别为 0.59、1.35、2.24 亿元，分别占当期营业收入比例为 30.77%、43.23%、44.4%。

图表 32: 苏州晟成近年毛利率、净利率情况

图表 33: 苏州晟成 2017 年国内、海外收入占比



资料来源：WIND，太平洋证券整理



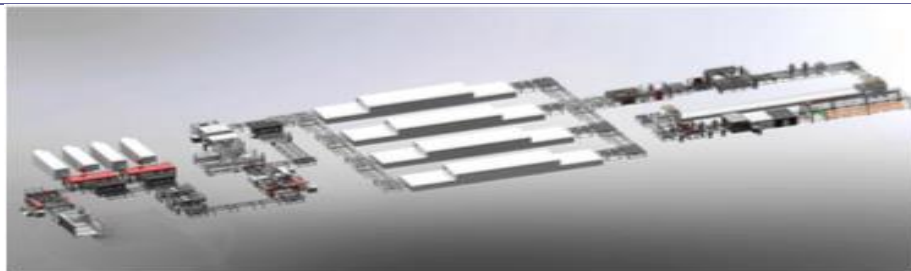
资料来源：WIND，太平洋证券整理

1、公司主要产品

苏州晟成产品或服务主要分为以下三类：

第一类，为客户提供光伏组件自动化流水线。用途：通过全自动化传输连接光伏组件各个生产环节，并根据客户要求加装不同功能单元，让生产更流畅，实现自动化生产。功能：（1）具有一键功能；（2）各单元具有独立控制功能；（3）方便操作的人机界面；（4）具有兼容性、延展性。

图表 34：苏州晟成光伏组件自动化流水线业务

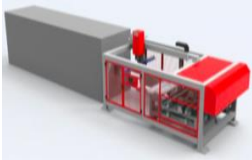
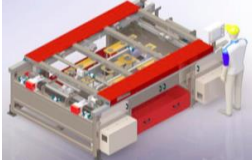


资料来源：公开资料，太平洋证券整理

第二类，为客户提供光伏组件自动化流水线中的功能单元。包括玻璃上料机（可实现玻璃取片、取纸、自动上料为一体，实行自动及手动两种操作模式）、EVA 裁切机（将 EVA 按需要的尺寸裁切自动设到玻璃上）、自动上模板机（将叠层用模板自动放到玻璃上）、电池串排版机（将焊接好的电池串精确地摆放到玻璃上）、二道 EVA/TPT 裁切铺设机（将第二层 EVA 和 TPT 自动裁切，冲孔并按要求铺设到电池片上方）、自动修边机（利用硬质合金钢刀具将光伏组件层压后溢出组

件的 EVA 进行切割)、自动固化线 (采用机械臂式堆放机与链板线输送相互结合, 将组件胶水在固化线上自动固化, 其结构设计优化, 动作平稳可靠)、自动组框一体机 (组件边框和层压件自动组合在一起)、自动耐压绝缘接地连续性测试一体机、自动分档系统等。

图表 35: 苏州晟成光伏组件自动化流水线业务

主要产品	示例图片	主要产品	示例图片
玻璃上料机		EVA 裁切机	
自动上模板机		电池串排版机	
EVA/背板二道裁切铺设机		自动修边机	
自动组框一体机		自动固化线	

资料来源: 公开资料, 太平洋证券整理

第三类, 为客户提供上述两类产品的备品备件代采服务, 主要有伺服电机、气缸、减速电机等。

伺服电机: 通过数字化控制的电机, 它能够将电能转换为机械能, 作用于定位控制。其位移是通过脉冲信号数量控制的, 转速是通过脉冲频率控制的。

气缸: 将压缩空气的压力能转换为机械能, 驱动机构作直线往复运动、摆动和旋转运动。

减速机电机: 把电能转换成机械能的一种设备。

图表 36：苏州晟成备品备件采购服务

主要产品	示例图片
伺服电机	
气缸	
减速机电机	

资料来源：公开资料，太平洋证券整理

2、光伏自动化行业

光伏自动化行业的发展状况：光伏产业是全球科技和产业的重要发展方向，是我国具有国际竞争优势的战略性新兴产业。近年来，世界各国均高度重视太阳能光伏产业的发展，为促进本国经济增长、调整产业结构、促进企业转型，21 世纪以来各国纷纷出台产业扶持政策，积极促进光伏产业的发展。

2000 年以来，光伏产业发展经过多次起落，但从整体趋势来看，光伏产业一直向好、向快发展。2000 年德国颁布的可再生能源法，对光伏发电实施长达 20 年的全电量收购政策，开启了全球光伏行业标杆电价制度的先河，引领了全球光伏产业发展的潮流，也得到了欧洲各国的效仿。从 2005 年起，随着经济扩张和金融危机的交替出现，多晶硅价格出现了增长和低迷的交替，光伏行业也随之上行或下滑。2013 年初以来，随着中国、美国和日本等光伏新兴市场的启动，全球光伏产业不断发展。

光伏自动化行业的发展驱动力：

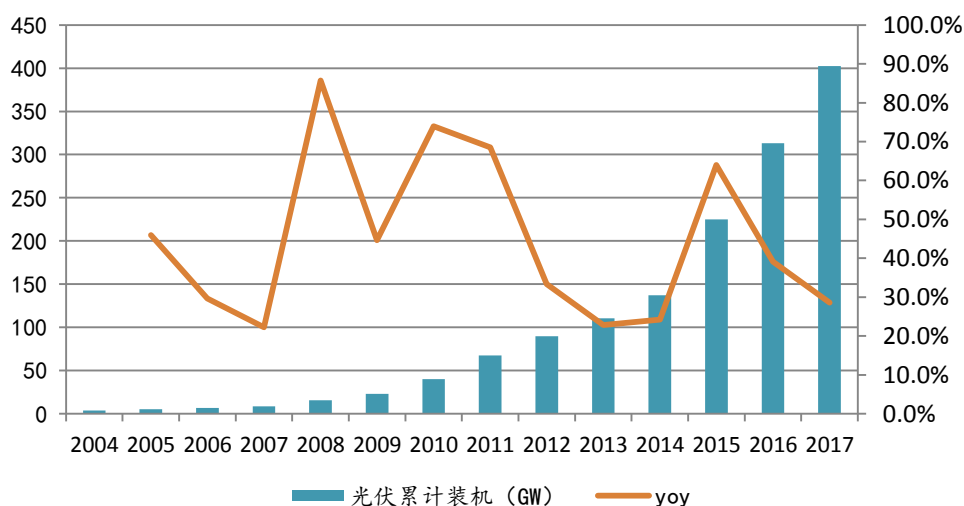
(1) 化石能源的不可再生性：目前，全球的能源消费结构仍以煤炭、石油、天然气等化石能源为主，不可再生。相关研究报道预计，未来 100 年内大部分不可再生资源将会被用尽，人类面临严重的能源危机，因此，光伏、风能、水电、核能等新能源受到关注程度越来越高。尽管由于技术成熟程度和成本原因，当前光伏尚未得到大规模使用，在能源结构中占比较低，但未来

发展前景广阔。

(2) 国家产业政策和金融的支持：全球光伏行业的发展得益于政府补贴和产业政策的支持。欧洲国家、韩国、澳大利亚等国家都对光伏行业进行一定的补贴和支持。中国和美国作为两个能源消耗大国，光伏能源发展前景极具潜力。国家产业政策和金融的支持，国内光伏行业在未来两年将赢得发展机会。2014年2月26日，国家工信部、国家开发银行共同发布《关于组织推荐2014年光伏产业重点项目的通知》。国家开发银行则充分利用各项业务资源，为进入目录并符合国开行有关条件的项目提供综合性金融服务，并依照法律政策允许范围内给予优先支持，这是国家首次对光伏产业重点项目进行支持，是鼓励光伏产业发展的一个积极信号。

(3) 行业市场空间巨大：2004年全球太阳能光伏累计装机容量为3.7GW, 2016年全球太阳能光伏累计装机容量则达到了313GW, 2004-2017年全球太阳能光伏累计装机量年均复合增长率达到了42.75%, 成为全球增长速度最快的能源品种。

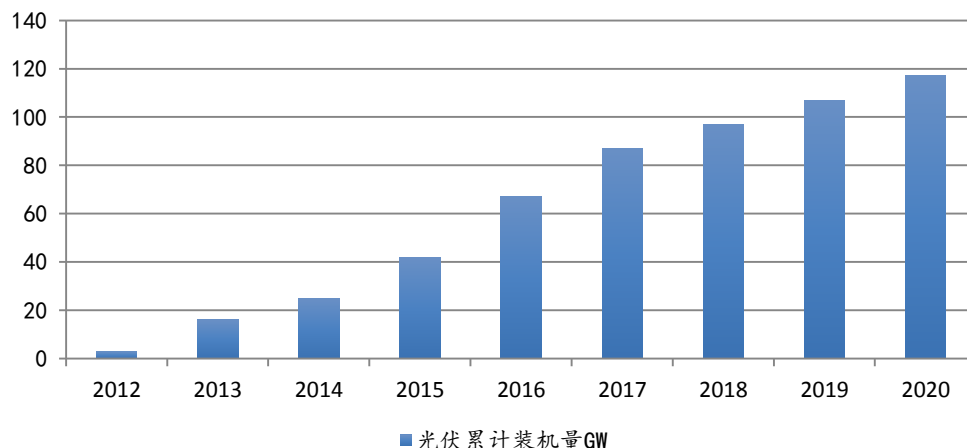
图表 37：2005-2015 年全球光伏机装机容量



资料来源：前瞻网，太平洋证券整理

根据工信部公布的2016年中国光伏产业运行情况，2016年中国光伏产业总产值达到3,360亿元，同比增长27%，整体运行状况良好。产业规模持续扩大，2016年多晶硅产量19.4万吨，同比增长17.5%；硅片产量约为63GW，同比增长31.2%；光伏电池产量约为49GW，同比增长19.5%；光伏组件产量约为53GW，同比增长20.7%；光伏新增并网装机量达到34.54GW，同比增长127%，中国光伏产业不断回暖。

图表 38：2012-2020 年我国光伏装机量预测（GW）



资料来源：国际机器人联合会，太平洋证券整理

光伏自动化行业竞争格局：光伏自动化这些年在国内外都有时分迅速的发展，下表是目前的一些参与企业，表中没有列出苏州晟成公司。

图表 39：光伏自动化行业竞争格局

公司	业务
Meyer Burger Technology Group	公司位于瑞士，主要业务领域涉及太阳能、半导体以及光电 和 宝石行业，是一家全球知名的生产设备供应商。该公司在光伏行业能够为企业 提供太阳能电池生产链(包括晶圆、电池片、电池组件及建筑一体化太阳能系统) 上的全套解决方案与配套技术。此外，在硅片生产设备和电池检测设备上也具有 较强的优势。
Schmid	德国光伏产业技术开发商与设备供应商，拥有硅材料、硅片，电 池，组件和太阳能薄膜电池技术中心，在电池和组件技术领域具备较丰富的经 验，其产品在欧洲市场上有较强的市场影响力。
营口金辰机械股份有限公司	主营业务为工业自动化工程项目 总包、光伏组件、电池片、硅料、硅片、机械设备及配件的研发、设计、制造、 销售。其产品主要为自动化生产线成套装备、生产信息化软件产品、自动化生产 单元、检测设备以及系统集成解决方案。
苏州宏瑞达新能源装备有限公司	主营业务为研发、生产、销售太阳能电池及组件的生产设备、自动化设备、辅料、自动化生产线。其主要产 品包括自动线、装框机、光伏自动化设备、太阳能电池板检测设备、环境试验设 备、恒温恒湿试验机等。
秦皇岛博硕光电设备股份有限公司	以太阳能产业为核 心，集科研、生产、销售、安装、服务为一 体的综合性高科技企业，主要产品有 层压机、装框机、测试仪等系列光伏产品。
河北羿珩科技股份有限公司	主营业务为太阳能电池组件封装 设备、高铁设备、环保设备的 研发、生产与销售。其主要产品为中高端层压机产 品，激光设 备、压装机、检测仪、抑尘设备、电热锅炉等。

资料来源：，太平洋证券整理

苏州晟成在光伏组件自动化生产线设备领域处于国内领先地位，具有很强的市场竞争力。苏州晟成在光伏组件自动化生产线设备领域主要国内竞争对手有营口金辰机械股份有限公司、苏州宏瑞达新能源装备有限公司、秦皇岛博硕光电设备股份有限公司等，就市场占有率来看，苏州晟成的市场占有率排名前三。

苏州晟成国内主要竞争对手为营口金辰机械股份有限公司、河北羿珩科技股份有限公司，主要产品的销售情况、毛利率对比情况如下：

图表 40：苏州晟成国内竞争对手比较

公司名称	产品名称	2016 销售收入	2015 销售收入	2016 毛利率	2015 毛利率
苏州晟成	光伏组件自动化生产线	29731.87	17459.04	38.33%	40.61%
	单机产品	1081.97	1347.74	37.05%	24.60%
营口金辰	光伏组件自动化生产线	28416.95	19715.44	47.85%	55.32%
	层压机	8324.07	7268.82	51.77%	54.16%
	串焊机	3152.52	1474.76	24.68%	28.50%
羿珩科技	光伏装备	20288.32	14934.88	32.68%	32.10%

资料来源：公司公告，太平洋证券整理

3、公司竞争优势

(1) 技术优势：相比同行业其他企业，苏州晟成具有以下优势

总线控制系统：把最基础的现场设备变成网络节点连接起来，实现自下而上的全数字化通讯，是通讯总线在现场设备中的延伸，把企业信息沟通的覆盖范围延伸到了现场，实现了产线的开放性、层次性和模块化。

远程故障诊断：对设备故障进行诊断和排除对于组件制造企业来说是非常重要的。苏州晟成的光伏自动化生产线具备远程诊断的功能，可以快速的对设备进行诊断和故障排除，保证生产的顺利进行。

自动化生产线的多样性：苏州晟成所生产的光伏组件自动化生产线能够用于生产常规、双玻、半片、叠瓦、多主栅、轻质组件等多种组件产品，产品规格可以兼容 60 片、72 片、96 片等不同型号。

(2) 客户资源优势：苏州晟成以出色的研发能力、过硬的产品质量、优质的售后服务赢得了众多客户的信赖，与阿特斯、晶科能源、晶澳太阳能、天合光能、中利腾晖、印度阿达尼、REC SOLAR、SERAPHIM SOLAR SYSTEM(HK) LIMITED、BYD ENERGY DO BRASIL LTDA 等多家国内外知名光伏企业建立了良好的合作，成为其主要的光伏组件自动化设备供应商。

2015 年-2016 年，苏州晟成合并口径向前 5 大客户销售的金额及占当期营业收入的比例情况如下：

图表 41：苏州晟成 2015、2016 前五客户销售额（万元）

期间	客户名称	销售金额	占当期营收比
2015 年	天和系	7705.82	40.23%
	阿特斯系	3660.71	19.11%
	中利腾晖系	2341.74	12.23%
	晶科系	2114.72	11.04%
	常州亿晶光电科技有限公司	2045.40	10.68%
2016 年	印度阿达尼	4001.97	12.76%
	阿特斯系	3955.35	12.61%
	晶科系	2831.66	9.03%
	REC Solar Pte.ltd	2264.09	7.22%
	海宁正泰新能源科技有限公司	2116.62	6.75%

资料来源：公开资料，太平洋证券整理

未来公司发展展望：根据交易各方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》及《盈利预测补偿协议》，祖国良、祖兴男承诺，苏州晟成在业绩承诺期内实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润情况如下：

图表 42：苏州晟成业绩承诺

年度	2017 年	2018 年	2019 年
承诺净利润（万元）	6522.00	7109.00	7765.00

资料来源：公开资料，太平洋证券整理

公司未来发展方向：1、苏州晟成的第四代产品将配置智能仓储、智能物流、机器人应用、视觉检测产品都是公司内部加强协同，互相协作的产物，将极大提升公司技术产品水平，提高公司核

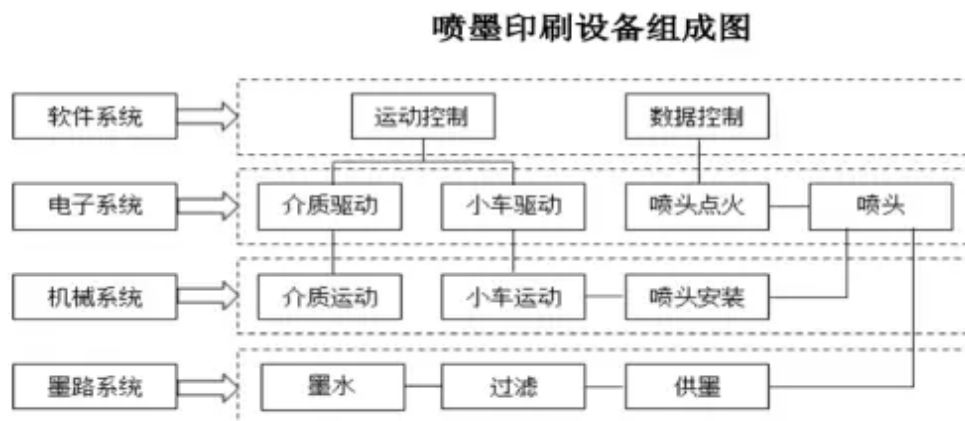
心竞争力。2、提高海外项目。公司新线和旧线改造比例基本是 7:3，这个比例还会随着时间的辩护而变化，未来公司会加大新线比例，同时，由于国内存在贸易反倾销协定，倒闭光伏组件企业海外设厂，伴随着中国的光伏组件企业走出去，公司海外业务有望出现快速增长，并且国外项目的毛利率比国内高，付款条件更好。

(三) 武汉璟丰：掌握喷墨打印核心技术，发展潜力巨大

2017 年年初公司控股了武汉璟丰，以自有资金和自筹资金 1,001 万元以增资方式入股武汉璟丰科技有限公司，同时收购目标公司股东萍乡璟瑞企业管理中心（有限合伙）持有的武汉璟丰的全部股权，转让价格为 7,199.4 万元。转让完成后，萍乡璟瑞企业管理中心（有限合伙）不再持有武汉璟丰股权，公司持有武汉璟丰总计 63.08% 的股权。

武汉璟丰专注于提供数码打印控制系统。公司成立于 2005 年 4 月，于 2013 年正式更名为武汉璟丰科技有限公司。公司位于武汉市东湖高新技术开发区华师科技园，2017 年 10 月被评为东湖高新区“瞪羚企业”。公司技术积累深厚，目前已取得各种专利、软件著作权多达 50 余例。在十多年的技术研发过程中，形成了一支集合电子技术、信息技术、图形图像处理技术的优秀团队。并且公司一直以来与诸多知名喷头厂家保持密切合作，围绕各类喷头开发了精工、理光、爱普生、东芝、星光、柯尼卡、京瓷等系统，以满足不同行业的不同应用需求，其中被成熟应用到的行业领域有广告、陶瓷、纺织、家装等行业。

图表 43：数码喷墨印刷设备产业链



资料来源：公开资料，太平洋证券整理

有望与本部业务形成明显协同。公司前五年就开始关注并重视数码印刷，认为数码印刷必将会兴起，现在应该会逐步得到市场认可并上量。公司通过与武汉璟丰的协作，数码打印包装线于去年

研发成功，今年的新产品展示会上得到了客户的高度认可并已实现国内国外的产品销售。去年武汉璟丰销售收入超过 4000 万元，今年预算目标是实现销售收入 8000 多万，争取实现翻番增长。通过完善控制系统技术的利用，不断在地板、纸制品行业取得了突破，实现了销售，今年还会在蓄电池的外壳打印等行业应用实现突破，不断拓展新的行业应用。

在 2018 上海国际广告技术设备展上，公司展出了 SinglePass 工业数字喷墨印刷系统，产品适用于工业印刷行业应用，最高可支持 120 米/分钟的生产速度，满足工业化生产需求，实现流水线式生产。

图表 44：武汉璟丰新品 SinglePass 工业数字喷墨印刷系统



资料来源：公开资料，太平洋证券整理

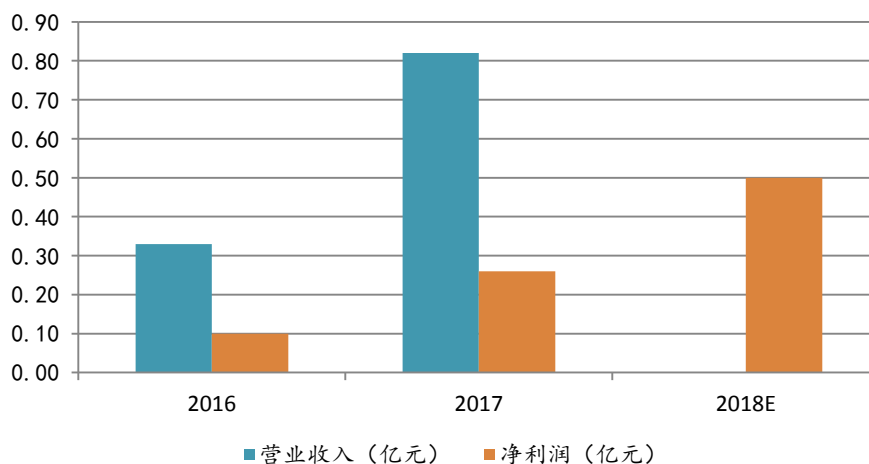
(四) 深圳慧大成：布局视觉领域，有望与各大板块形成协同

公司分三次完成对于慧大成的控股：1、公司于 2015 年开始投资深圳慧大成，公司将投资 1000 万元入股深圳慧大成，本次交易完成后，公司将持有深圳慧大成 10%的股份，2017 年 4 月再次增资 2600 万元，公司投资深圳慧大成金额总计 3,600 万元，共持有其 28%的股权。2、2017 年 6 月 16 日，公司与深圳市慧大成智能科技有限公司的其他主要股东罗月雄、深圳市慧聚成投资管理合伙企业（有限合伙）签订了《增资协议》，公司投资 2,600 万元，占本次投资深圳慧大成后 5%的股权。（本次价格确定是以深圳慧大成的股东罗月雄和深圳慧聚成投资管理合伙企业（有限合伙）承诺 2017 年度和 2018 年度扣除非经常性损益后的净利润分别不低于 3,000 万元和 5,000 万元，两

年平均 4,000 万元，按 13 倍 PE 确定投后估值 5.2 亿元)。公司原持有深圳慧大成 28% 的股权(公司增资后稀释为 26.6%)，本次增资完成后将合计持有 31.6% 的股权。3、2018 年 2 月 25 日，公司与深圳市慧大成智能科技有限公司的其他股东罗月雄、王建平和深圳慧聚成投资管理合伙企业(有限合伙)签订了《增资和股权转让协议》，公司对深圳慧大成增资 5,000 万元，占本次投资深圳慧大成后 7.41% 的股权，同时以 9,672.75 万元受让深圳慧聚成投资管理合伙企业(有限合伙)持有深圳慧大成 14.33% 的股权(本次价格确定是以深圳慧大成的其他股东罗月雄、王建平和深圳慧聚成投资管理合伙企业(有限合伙)承诺深圳慧大成 2018 年度扣除非经常性损益后的净利润不低于 5,000 万元，按 12.5 倍 PE 确定投前估值 6.25 亿元)。公司原持有深圳慧大成 31.6% 的股权(公司增资后稀释为 29.26%)，本次增资和受让股权完成后将合计持有深圳慧大成 51% 的股权。

慧大成公司刚刚成立，公司投资属于天使轮，主要看重其技术团队有较强的生物识别和人脸识别技术，其当初最大的业务来源就是围绕包装机械研发视觉检测系统和为美国公司提供生物识别产品——水质检测产品，仅仅成立三年后，2017 年净利润就达到了近 2700 万元，今年的目标是实现净利润 5000 万元以上。

图表 45：深圳慧大成近年营业收入、净利润



资料来源：公开资料，太平洋证券整理

目前深圳慧大成产品除了生物识别、工业视觉检测产品外，还研发销售智能控制类产品、自动化设备等。深圳慧大成在生物识别、机器视觉等方面具有专业优势，与公司配套研发的视觉检测产品得到了客户的广泛认可，提升了公司包装自动化产品的技术水平和附加值，协同效应显著。

图表 46：深圳慧大成主要产品



资料来源：公开资料，太平洋证券整理

四、 盈利预测及估值

(一) 盈利预测

分业务收入预测

关键假设：

- 1、公司传统瓦楞纸板设备、汽车零部件业务未来有望保持稳健增长。
- 2、公司新兴业务，包括惠州三协、苏州晟成、武汉璟丰、深圳慧大成等有望较快增长，。

图表 47：分业务预测

	2015	2016	2017	2018E	2019E	2020E
包装机械						
收入	3.39	4.50	5.91	7.68	8.45	9.30
yoy		32.74%	31.33%	30.00%	10.00%	10.00%
毛利率	19.00%	22.94%	25.73%	26.00%	26.00%	26.00%
自动化生产线						
收入	1.02	2.14	2.83	3.11	4.36	5.67
yoy		109.80%	32.24%	10.00%	40.00%	30.00%
毛利率	54.20%	56.86%	47.86%	47.00%	47.00%	47.00%
铸造产品						
收入	1.96	1.99	2.81	3.09	3.40	3.74
yoy		1.53%	41.21%	10.00%	10.00%	10.00%
毛利率		13.05%	18.76%	20.00%	20.00%	20.00%
精密件						
收入	0.66	1.18	1.31	1.43	1.56	1.70
yoy		78.79%	11.02%	9.00%	9.00%	9.00%
毛利率	24.07%	29.47%	26.66%	27.00%	27.00%	27.00%
深圳惠大成（51%）						
收入			0.82	1.61	2.10	2.73
yoy				96.70%	30.00%	30.00%
毛利率			60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
数码打印控制系统（63%）						
收入			0.29	0.70	0.98	1.37
yoy				141.38%	40.00%	40.00%
毛利率			40.00%	40.00%	40.00%	40.00%
苏州晟成						
收入	1.92	3.13	3.91	4.26	4.65	5.06
yoy		63.02%	24.92%	9.00%	9.00%	9.00%
毛利率	39.27%	38.24%	39.00%	39.00%	39.00%	39.00%
货物贸易						
收入	0.40		0.72	0.00	0.00	0.00
yoy				9.00%	9.00%	9.00%
毛利率			54.00%	54.00%	54.00%	54.00%
其他						
收入	0.37	0.37	0.45	0.49	0.53	0.58
yoy				9.00%	9.00%	9.00%
毛利率			54.00%	50.00%	50.00%	50.00%
合计						
营业收入	10.28	12.81	15.37	22.38	26.02	30.14
yoy		24.61%	19.98%	45.61%	16.28%	15.83%
毛利率	25.40%	28.96%	29.26%	34.05%	34.87%	35.62%

数据来源：公司公告、太平洋证券整理

(二) 估值与投资建议

预计 2018 年-2020 年实现收入 22.38、26、30.1 亿元，实现归母净利润 3、3.5、4.3 亿元，给予 2018 年 20 倍估值，对应为 60 亿市值。首次覆盖，给予“推荐”评级。

五、 风险提示

国内经济周期下行风险；惠州三协竞争加剧风险；光伏政策风险；武汉璟丰、慧大成业绩不达预期。

利润表（百万元）	2017A	2018E	2019E	2020E
营业收入	1536.52	2237.33	2601.49	3013.35
营业成本	1086.94	1475.61	1694.26	1940.04
营业税金及附加	16.42	22.37	27.74	31.48
销售费用	81.92	116.34	132.68	150.67
管理费用	166.91	259.22	295.80	342.25
财务费用	38.60	30.00	40.00	50.00
资产减值损失	10.16	12.00	15.00	18.00
投资收益	26.05	0.00	0.00	0.00
公允价值变动损益	0.98	0.98	0.98	0.98
其他经营损益	0.00	0.00	0.00	0.00
营业利润	177.33	322.76	396.99	481.90
其他非经营损益	2.10	25.34	5.34	4.80
利润总额	179.43	348.10	402.33	486.70
所得税	19.44	45.25	51.24	60.87
净利润	159.99	302.85	351.09	425.83
少数股东损益	6.77	0.00	0.00	0.00
归属母公司股东净利润	153.22	302.85	351.09	425.83
资产负债表（百万元）	2017A	2018E	2019E	2020E
货币资金	440.11	332.43	613.00	960.37
应收和预付款项	813.96	1081.70	1274.87	1483.55
存货	395.27	554.25	642.97	743.26
其他流动资产	15.72	22.89	26.61	30.83
长期股权投资	214.30	214.30	214.30	214.30
投资性房地产	65.22	65.22	65.22	65.22
固定资产和在建工程	391.78	317.69	243.59	169.50
无形资产和开发支出	615.90	606.03	596.16	586.29
其他非流动资产	80.05	79.96	79.87	79.78
资产总计	3032.30	3274.47	3756.60	4333.11
短期借款	150.00	0.00	0.00	0.00
应付和预收款项	614.68	789.92	915.64	1060.32
长期借款	185.80	185.80	185.80	185.80
其他负债	150.33	59.79	65.12	71.10
负债合计	1100.81	1035.51	1166.56	1317.23
股本	477.73	509.73	509.73	509.73
资本公积	863.13	831.13	831.13	831.13
留存收益	544.52	847.37	1198.47	1624.30
归属母公司股东权益	1880.78	2188.24	2539.33	2965.17
少数股东权益	50.71	50.71	50.71	50.71
股东权益合计	1931.49	2238.95	2590.05	3015.88
负债和股东权益合计	3032.30	3274.47	3756.60	4333.11
业绩和估值指标	2017A	2018E	2019E	2020E
EBITDA	271.84	436.81	521.04	615.95
PE	29.34	14.85	12.81	10.56
PB	2.33	2.01	1.74	1.49
PS	2.93	2.01	1.73	1.49
EV/EBITDA	14.47	9.33	7.28	5.60

现金流量表（百万元）	2017A	2018E	2019E	2020E
净利润	159.99	302.85	351.09	425.83
折旧与摊销	55.91	84.05	84.05	84.05
财务费用	38.60	30.00	40.00	50.00
资产减值损失	10.16	12.00	15.00	18.00
经营营运资本变动	-66.85	-248.64	-154.98	-162.40
其他	-130.32	-13.53	-15.56	-19.09
经营活动现金流净额	67.48	166.73	319.60	396.39
资本支出	90.06	0.00	0.00	0.00
其他	-242.74	0.98	0.98	0.98
投资活动现金流净额	-152.68	0.98	0.98	0.98
短期借款	-92.00	-150.00	0.00	0.00
长期借款	-6.20	0.00	0.00	0.00
股权融资	0.25	0.00	0.00	0.00
支付股利	-9.55	0.00	0.00	0.00
其他	128.93	-125.38	-40.00	-50.00
筹资活动现金流净额	21.42	-275.38	-40.00	-50.00
现金流量净额	-77.84	-107.68	280.57	347.37
财务分析指标	2017A	2018E	2019E	2020E
成长能力				
销售收入增长率	19.90%	45.61%	16.28%	15.83%
营业利润增长率	69.94%	82.01%	23.00%	21.39%
净利润增长率	63.45%	89.29%	15.93%	21.29%
EBITDA 增长率	52.91%	60.69%	19.28%	18.22%
获利能力				
毛利率	29.26%	34.05%	34.87%	35.62%
三费率	18.71%	18.13%	18.01%	18.02%
净利率	10.41%	13.54%	13.50%	14.13%
ROE	8.28%	13.53%	13.56%	14.12%
ROA	5.28%	9.25%	9.35%	9.83%
ROIC	11.70%	16.68%	18.96%	21.91%
EBITDA/销售收入	17.69%	19.52%	20.03%	20.44%
营运能力				
总资产周转率	0.51	0.71	0.74	0.74
固定资产周转率	3.49	7.00	10.59	17.56
应收账款周转率	3.05	3.20	3.00	2.96
存货周转率	2.56	2.83	2.62	2.62
销售商品提供劳务收	96.88%	—	—	—
资本结构				
资产负债率	36.30%	31.62%	31.05%	30.40%
带息债务/总负债	30.50%	17.94%	15.93%	14.11%
流动比率	1.87	2.41	2.67	2.91
速动比率	1.42	1.74	2.00	2.23
每股指标				
每股收益	0.30	0.59	0.69	0.84
每股净资产	3.79	4.39	5.08	5.92
每股经营现金	0.13	0.00	0.00	0.00

资料来源：WIND，太平洋证券

投资评级说明

1、行业评级

看好：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报高于市场整体水平 5%以上；

中性：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报介于市场整体水平-5%与 5%之间；

看淡：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报低于市场整体水平 5%以下。

2、公司评级

买入：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅在 15%以上；

增持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于 5%与 15%之间；

持有：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与 5%之间；

减持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与-15%之间；

销 售 团 队

职务	姓名	手机	邮箱
销售负责人	王方群	13810908467	wangfq@tpyzq.com
北京销售总监	王均丽	13910596682	wangjl@tpyzq.com
北京销售	袁进	15715268999	yuanjin@tpyzq.com
北京销售	成小勇	18519233712	chengxy@tpyzq.com
北京销售	李英文	18910735258	liyw@tpyzq.com
北京销售	孟超	13581759033	mengchao@tpyzq.com
北京销售	付禹璇	18515222902	fuyx@tpyzq.com
上海销售副总监	陈辉弥	13564966111	chenhm@tpyzq.com
上海销售	洪绚	13916720672	hongxuan@tpyzq.com
上海销售	李洋洋	18616341722	liyangyang@tpyzq.com
上海销售	宋悦	13764661684	songyue@tpyzq.com
上海销售	张梦莹	18605881577	zhangmy@tpyzq.com
上海销售	黄小芳	15221694319	huangxf@tpyzq.com
上海销售	梁金萍	15999569845	liangjp@tpyzq.com
上海销售	杨海萍	17717461796	yanghp@tpyzq.com
广深销售总监	张茜萍	13923766888	zhangqp@tpyzq.com
广深销售	王佳美	18271801566	wangjm@tpyzq.com
广深销售	胡博涵	18566223256	hubh@tpyzq.com
广深销售	查方龙	18520786811	zhafll@tpyzq.com

广深销售	张卓粤	13554982912	zhangzy@tpyzq.com
广深销售	杨帆	13925264660	yangf@tpyzq.com
广深销售	陈婷婷	18566247668	chentt@tpyzq.com



研究院

中国北京 100044

北京市西城区北展北街九号

华远·企业号 D 座

电话： (8610) 88321761

传真： (8610) 88321566

重要声明

太平洋证券股份有限公司具有证券投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号 13480000。

本报告信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。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。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。本报告版权归太平洋证券股份有限公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登。任何人使用本报告，视为同意以上声明。