

光大证券股份有限公司

关于杭州南方特种泵业股份有限公司的 成长性专项意见

光大证券股份有限公司（以下简称“本保荐机构”）作为杭州南方特种泵业股份有限公司（以下简称“公司”、“南方泵业”或“发行人”）首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构，根据《保荐人尽职调查工作准则》的要求，对南方泵业的外部环境、企业发展战略、企业自身的条件和优势、企业的产品和技术、企业管理体制和管理水平等方面进行了尽职调查，掌握了发行人的成长性和自主创新能力的相关信息，本保荐机构认为发行人具备较强的自主创新能力并能保持较高的成长性。

第一节 发行人概况

南方泵业作为国内最早研发并大批量生产不锈钢冲压焊接离心泵的重要厂家，经过近 20 年的发展，在不锈钢冲压焊接离心泵领域，已成为目前国内产销量最大的专业生产厂家。

公司创建近二十年来，始终致力于科技和管理的创新，前后共研发出 13 大类产品。其产品性能已经达到或接近国际同类水平，且均通过省级新产品鉴定。产品主要用于中小流量、高扬程的供水系统，如净水处理、楼宇供水、工业清洗、空调水循环、深井提水、中低压锅炉给水以及医药、食品、精细化工、造纸、消防等其它很多工业流程系统中的冲洗、输送、喷洒等工艺过程。

南方泵业在 2004 年被认定为浙江省高新技术企业、浙江省技术创新优秀企业。2006 年被评为“国家火炬计划重点高新技术企业”，2008 年再次获“浙江省高新技术企业”等荣誉称号。

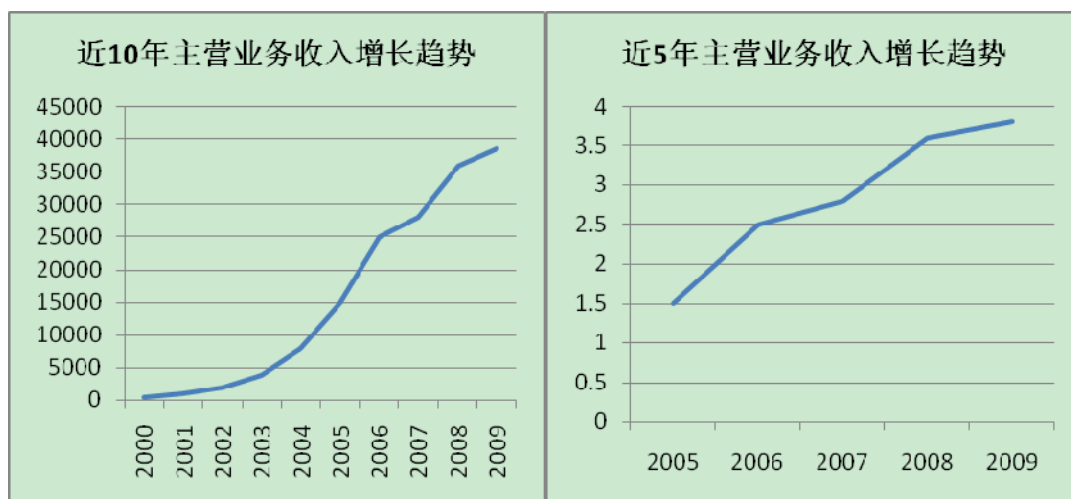
南方泵业技术中心通过承担各类科研课题和新产品的研发，目前已获各类与泵有关的专利 47 项，2005 年被授予浙江省专利示范企业。2004 年技术中心被杭州市评为市级企业技术中心，2005 年被评为省级中小企业技术中心，2006 年被

评为市级研发技术中心，2007 年被评定为省级企业技术中心。2009 年 5 月，南方泵业被杭州市人民政府认定为杭州市 2008 年度优势骨干企业，2010 年 1 月，南方泵业列入 2009 年杭州市大企业大集团竞争力百强榜。

第二节 发行人过去的成长情况

一、发行人整体成长情况

南方泵业成功自主研发新一代不锈钢冲压焊接离心泵及相关水泵产品后，抓住机遇，快速发展，公司主营业务销售收入从 2000 年的 480 万元增长到 2009 年的 3.86 亿元，10 年销售规模成长 80 倍，年复合增长率达到 55%；最近 5 年，销售规模成长 2.53 倍，年复合增长率达到 20.4%。



二、发行人的近年市场地位的成长情况

根据浙江工业大学工业泵研究所编著的《冲压泵行业现状及发展前景分析报告》，2009年国外不锈钢冲压焊接离心泵市场销售额在180亿-200亿之间，国内市场销售额在30亿元左右，其中丹麦格兰富及其它国外企业在国内的市场份额占50%左右；南方泵业占12%左右的市场份额，其它国内企业合计占38%。国内生产不锈钢冲压焊接离心泵的企业目前约有30家，杭州南方特种泵业股份有限公司是目前国内不锈钢冲压焊接离心泵领域产销量最大的专业生产厂家。

随着发行人不断地研发创新、采用先进的加工工艺、引进先进的加工设备，发行人产品的品质进一步提升，使得公司的产品市场占有率不断提高。离心泵理

论奠基人、全球泵销售额排名第二的日本荏原公司在内部刊物《荏原水泵》分析中国市场情况时明确提出：南方泵业产品无论从性能参数，还是外观及安装尺寸上，与国外同类产品相近，并且随着南方泵业产品质量的提高，性能的稳定，加上性价比优势，其产品正逐步蚕食国外同类产品的市场。

三、发行人主营业务收入和利润增长情况

报告期内，公司主营业务收入和利润增长情况如下表：

单位：万元

项目	2009年	增长率	2008年	增长率	2007年
主营业务收入	38,576.50	6.59%	36,191.71	28.99%	28,058.15
利润总额	5,113.10	67.62%	3,050.49	16.32%	2,622.47
净利润	4,669.47	70.82%	2,733.62	24.54%	2,194.96
归属于母公司所有者的净利润	4,580.23	66.37%	2,752.96	21.78%	2,260.54

报告期内，发行人主营业务收入主要来源于泵、无负压变频供水设备和零配件的生产和销售。销售收入占比最大的泵产品报告期内销售收入逐年增长，2008年度较上年度增加 8,587.27 万元，涨幅为 34.73%，2009 年度较上年度增加 1,904.55 万元，涨幅为 5.72%。无负压变频供水设备报告期内销售收入快速增长，其中成套无负压变频供水设备 2008 年度销售收入较上年度增加 661.17 万元，涨幅为 204%，2009 年度销售收入较上年度增加 604.5 万元，涨幅为 61.35%。

同时，公司的利润总额、净利润指标也是逐年增长，并且在 2009 年的增长幅度都在 65% 以上。

（一）从同行业比较看，发行人主营业务的成长性

在 2008 年世界性金融经济危机的影响下，泵行业受到了较大的冲击。根据《2010 年中国通用机械泵行业年鉴》，2009 年泵业协会会员单位完成工业总产值 323.2 亿元，比上年同比增长 3.5%，增速同比下降 14.1%。泵业行业 38 家重点骨干企业完成工业总产值 183.5 亿元，同比下降 0.2%。

同行上市公司主营业务中含泵产品的有利欧股份和湘电股份，其在 2007-2009 年水泵产品的销售额和增长情况如下：

单位：万元

项目	2009年	增长率	2008年	增长率	2007年
利欧股份（水泵）	54,831.69	-8.15%	59,694.86	8.33%	55,105.16
湘电股份（水泵）	66,871.99	1.79%	65,695.96	88.49%	34,853.86
南方泵业	38,576.50	6.59%	36,191.71	28.99%	28,058.15

从上表数据可以看出,尽管发行人2009年比2008年收入增长率只有6.59%,但也高于同行上市公司。

（二）主营业务收入成长的潜在因素

1、不锈钢冲压焊接泵行业的巨大的潜在需求

不锈钢冲压焊接离心泵主要应用于净水处理、楼宇供水、空调水循环、工业清洗、中低压锅炉给水泵、深井提水、制药及食品等几大领域,由于具有高效节能、安全卫生、低噪环保、节材轻巧等特点,正逐步取代传统铸造泵,其市场需求非常广阔。根据浙江工业大学工业泵研究所编著的《冲压泵行业现状及发展前景分析报告》,2008年国外不锈钢冲压焊接离心泵市场销售额在180亿-200亿之间,国内市场销售额在30亿元左右。未来3-5年,预计不锈钢冲压焊接离心泵市场销售额将以20-25%的速度增长,高于泵行业平均增长速度。

2、若能及时适用市场需求,扩大产能,发行人主营业务的成长性将提高

发行人产品产能从2007年年产15万台提高到2009年20万台,故2007年和2008年的产量增长率较高。因2008年达产后,2009年产能未及时扩大,故2009年的产量增长率只有1.3%,销售收入增长率只有6.59%,主要是受到产能受限的影响。

年份	2006年	2007年	2008年	2009年
公司生产量	134,578.00	185,315.00	219,323.00	222,171.00
产量增长率	/	37.70%	18.35%	1.30%

发行人计划建设年年新增20万台不锈钢冲压焊接离心泵生产线技改项目和年产2,000套无负压变频供水设备建设项目,扩大产能,满足市场需要。

3、通过持续的技术创新,不断开发新产品和高附加值产品,发行人将取得

更高成长性

发行人是拥有有较强自主创新能力的企业，自成立以来，先后取得了 47 项专利，其中获得发明专利 3 项，实用新型专利 29 项，外观设计专利 15 项，公司还取得了若干非专利技术。2006 年 12 月，公司被浙江省知识产权局和经贸委联合认定为浙江省专利示范企业。公司还开发了数百项新产品，报告期内有六个系列的新产品通过了省级鉴定。发行人将充分利用自身技术优势进一步研发市场前景好附加价值高的无负压变频供水设备和大流量、高扬程的水泵产品，并加强市场培育和拓展，提高高毛利产品的新产品和大流量高扬程的产品的比例，进一步改善产品结构，保证未来主营业务高速发展。

4、 发行人具有较强的自主定价能力，这是高成长性的有力保障

发行人为国内最早研发并规模化生产不锈钢冲压焊接离心泵的厂家，是目前国内不锈钢冲压焊接离心泵领域产销量最大的专业生产厂家。目前，发行人产品的品质和质量处于国内领先，并接近国际领先水平，但产品售价仅为国际领先厂商产品售价的 30%~40%，具有明显的性价比优势，产品的提价空间大。

5、其他保障成长性的因素

发行人还可利用自身技术、品牌和机制优势，择机收购兼并国内传统泵制造企业，实现公司规模快速扩张。

（三）发行人利润的成长性

报告期内，发行人在利润方面表现了良好的成长性（如下表所示）。

单位：万元

项目	2009 年度		2008 年度		2007 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
利润总额	5,113.10	67.62%	3,050.49	16.32%	2,622.47
净利润	4,669.47	70.82%	2,733.62	24.54%	2,194.96

发行人利润的成长有外部机遇（如原材料降价的因素）的影响，更主要的是发行人通过扩大产能提高销售收入、通过技术创新调整产品结构等内生的因素所致。发行人利润增长的主要因素如下：

1、产品销售量的增长

报告期内，公司产品产量和销售量的增长情况如下：

年份	2009年	2008年	2007年
公司生产量（台）	216,068	215,464	182,952
增长率	0.28%	17.77%	/
公司销售量（台）	226,167	216,933	183,165
增长率	4.26%	18.44%	/

假定其他条件不变，公司产品销售量的增长能带来产品利润的增长，2008年比2007年销量增长18%，是2008年净利润增长24.54%的主要因素。2009年由于发行人产能不足，所以产销量增长较少。

2、原材料价格的变动

报告期内，发行人主要原材料为电机、不锈钢和密封件，合计占产品成本的比例为61%左右。电机和密封件的价格较为稳定，但不锈钢的价格在2007年至2009年处于下降趋势，2008年和2009年发行人不锈钢板材平均采购成本分别较上年有较大幅度的下降，从而节省了原材料成本，节省的成本金额如下表：

材料名称	2009年度（万元）			2008年度（万元）			2007年度（万元）	
	结转成本金额	平均价格（元/吨）	降价节省金额*注	结转成本金额	平均价格（元/吨）	降价节省金额	结转成本金额	平均价格（元/吨）
不锈钢材料	3,921.97	14,150.84	2,308.18	6,089.23	22,478.99	2,516.01	5,394.18	31,767.07

注：降价节省金额=未降价之前的不锈钢价格 X 当年用量-当年不锈钢结转成本金额

假定其他条件不变，原材料成本的节省将导致发行人利润增加。

但实际上，根据泵行业的销售特点及发行人的定价政策，主要原材料价格的变动将导致公司产品价格的调整。2008年11月，由于不锈钢市场价格的持续回落，公司对CDL系列、CHL系列分别下调出厂价7%和5%，其它产品也下调了5%-10%的出厂价。上述价格的调整部分抵消了原材料价格下降对发行人利润的影响。

3、产品结构的调整

公司有多种系列的产品，不同系列的产品价格相差较大；同时，在同一系列中，由于其流量、扬程等规格不同，价格也不相同。流量更大、扬程更高的水泵价格更高，而且利润率也更高。同一系列平均价格的变动主要与该系列内部的产品结构有关，如果大流量和高扬程的销售占比更大，则该系列产品的平均价格更

高。报告期内，公司主要的产品的平均价格如下：

单位：元/台、元/套

主要产品类别		2009 年		2008 年		2007 年
		平均价格	增长率	平均价格	增长率	平均价格
泵产品	CDL 系列	2,383.55	0.63%	2,368.51	7.02%	2,213.19
	CHL 系列	727.94	-0.22%	729.54	10.69%	659.07
全部产品平均价格		1,614.73	2.16%	1,580.55	15.01%	1,374.30

注：平均价格=该系列产品的总销售金额÷该系列产品的销售量

如果没有技术创新和产品结构调整，因为 2008 年 11 月公司 CDL 系列和 CHL 系列分别根据原材料价格趋势下调了出厂价 7%和 5%、其它系列产品价格下调 5%-10%，则 2009 年公司产品的理论平均价格也将同比下降。但是，发行人 CDL 系列的 2009 年的实际平均价格增长 0.63%，CHL 系列的实际平均价格只下降了 0.22%，全部产品平均价格提高了 2.16%，公司的技术创新和产品结构调整，增大了大流量泵的产销比重，抵消了降价的负面因素，从而增加了公司的盈利。实际上，根据公司统计数据，CDL 系列中功率在 7.5 千瓦以下的泵的占比从 2007 年的 51.85%下降到 2009 年的 40.54%，功率在 11 千瓦以上的泵的占比从 2007 年的 24.45%上升到 2009 年的 30.43%。

4、其他因素对发行人利润增长的影响

2007 年-2009 年汇兑损失分别为 89.94 万元、133.6 万元和 6.34 万元，对发行人净利润影响小。2007 年，发行人企业所得税税率为 33%，2008 年以后的税率为 15%，所得税税率的下调有利于发行人净利润的增长。

四、发行人毛利率的增长情况

报告期内，发行人综合毛利率呈上升趋势，2007 年至 2009 年，综合毛利率分别为 22.21%、21.86%和 29.35%。主营业务毛利率逐年增长，2007 年至 2009 年，主营业务毛利率分别为 22.98%、23.92%和 29.87%，反映发行人逐年增强的盈利能力。

类别	2009 年		2008 年		2007 年
	毛利率	变化量	毛利率	变化量	毛利率
CDL 系列	31.61%	6.00%	25.62%	1.68%	23.94%

CHL 系列	25.62%	3.73%	21.89%	3.57%	18.33%
SJ 系列	17.20%	1.83%	15.37%	2.88%	12.49%
成套无负压变频供水设备	51.03%	0.28%	50.75%	29.91%	20.84%
主营业务毛利率	29.87%	5.95%	23.92%	0.94%	22.98%
综合毛利率	29.35%	7.49%	21.86%	-0.35%	22.21%

从产品结构来看，营业收入占比较大的 CDL 系列、CHL 系列和无负压变频供水设备毛利率较高，对提高主营业务毛利率和综合毛利率贡献较大。

五、发行人新产品的培育和成长情况

报告期内，发行人在保持不锈钢冲压焊接离心泵的优势地位的同时，开发了管道泵、深井泵等新产品，并且在楼宇供水领域，开发了无负压变频供水设备，这些新产品已经逐渐形成规模，增长速度超过不锈钢冲压离心泵的增长速度，成为公司新的利润增长点，报告期管道泵和无负压变频供水设备的销售情况如下表：

单位：万元

类别	2009 年度			2008 年度			2007 年度	
	金额	占比%	增长率%	金额	占比%	增长率%	金额	占比%
管道泵	1,344.29	3.58	65.33	813.08	2.33	102.11	402.30	1.58
无负压变频供水设备	1,589.76	4.12	61.35	985.26	2.72	204.00	324.09	1.16
主要产品销售收入合计	37,505.33	100.00	7.47	34,897.35	100.00	36.87	25,497.14	100.00

从盈利能力看，变频供水设备的毛利率在 2009 年达到 51.03%，超过公司主营业务毛利率，具体情况如下。

类别	2009 年	变化量	2008 年	变化量	2007 年
无负压变频供水设备	51.03%	0.28%	50.75%	29.91%	20.84%
主营业务毛利率	29.87%	5.95%	23.92%	0.94%	22.98%
综合毛利率	29.35%	7.49%	21.86%	-0.35%	22.21%

变频供水设备 2007 年至 2009 年毛利分别为 67.54 万元、500.02 万元和 811.32 万元，逐年快速增长，年均增长率为 351.28%。

产品系列	2009 年度			2008 年度			2007 年度	
	金额	占比%	增长率%	金额	占比%	增长率%	金额	占比%
成套变频供	811.32	7.04%	62.26%	500.02	5.78%	640.30%	67.54	1.05%

水设备								
主营业务毛利	11,523.91	100.00	33.12	8,656.77	100.00	34.28	6,446.58	100.00

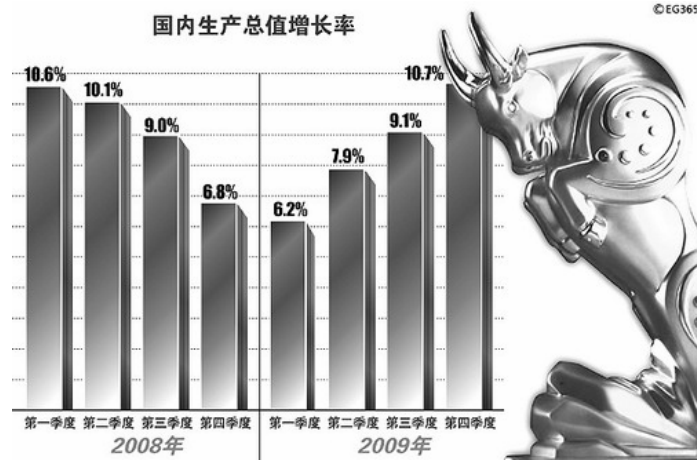
综上，本保荐机构认为，发行人在报告期的成长主要由于其平稳、自主经营所实现，且其成长性也已超越行业整体水平。若排除 2008 年的世界性金融经济危机的影响，并能及时扩大产能或者通过并购，发行人的主营业务将具备良好的成长性。

第三节 发行人未来的成长性分析

一、发行人的外部环境分析

(一) 发行人所处的宏观经济环境

近年来我国经济一直呈现平稳快速增长势头。根据国家统计局公布的数据，尽管 2009 年是新世纪以来中国经济发展最为困难的一年，但 GDP 的增长也达到了 8.7%，全年 GDP 达到 335,353 亿元。分季度看，2009 年一季度增长 6.2%，二



季度增长 7.9%，三季度增长 9.1%，四季度增长 10.7%（如左图所示）。分产业看，第一产业增加值 35,477 亿元，增长 4.2%；第二产业增加值 156,958 亿元，增长 9.5%；第三产业增加值 14,2918 亿元，增长 8.9%。与此同时，

我国城乡居民收入稳定增长，2009 年城镇居民家庭人均总收入 18,858 元。其中，城镇居民人均可支配收入 17,175 元，比上年增长 8.8%，扣除价格因素，实际增长 9.8%。农村居民人均纯收入 5,153 元，比上年增长 8.2%，扣除价格因素，实际增长 8.5%。

成功度过 2009 年的难关后，在可预计的未来，我国经济将继续保持平稳快速增长局面。国家经济社会的发展、企业投资意愿的增强和居民可支配收入的增加将进一步提升了对于不锈钢水泵等主要机械产品的需求。

（二）发行人所处的政策环境

发行人的主导产品为不锈钢冲压焊接离心泵,该产品使用的是不锈钢材料,生产工艺独特,与传统铸铁泵相比有以下优点:

(1) 净水节水: 由于不锈钢材料不容易锈蚀,不会对水质产生二次污染,使用时能够保持水质的洁净;同时由于不锈钢表面比较致密,密封性能突出,防渗漏性明显,因此更加节水。

(2) 节能降噪: 不锈钢冲压焊接离心泵的生产工艺先进,加工精度高,生产过程耗能少;加之生产中采用抛光工艺,泵体表面比较光洁,在使用过程中更加节能高效,同时还显著具有振动幅度小、噪音低等优点。

因此,不锈钢冲压焊接离心泵的研发、生产和应用符合目前国家经济结构调整中促进节能环保产业发展的方向,得到国家产业政策的大力支持。

1、 国家和各地方实施净水节水工程

根据《国务院关于加强城市供水节水和水污染防治工作的通知》(国发[2000]36号),要求做好城市供水、节水和水污染防治工作,坚持开源与节流并重、节流优先、治污为本、科学开源、综合利用的原则,为城市建设和经济发展提供安全可靠的供水保障和良好的水环境,以水资源的可持续利用,支持和保障城市经济社会的可持续发展。实际上,随着人们生活水平的提高和对健康、环保意识的增强,在居民生活给水、饮料、食品、锅炉给水、生物医药用水等方面,越来越多的单位和个人都自发地要求采用卫生和环保标准更高的不锈钢水泵产品。

经济较为发达的省市也已开始推广净水工程。2005年,北京市政府颁布《关于在城市公共供水管网中试用无负压加压供水设备的通知》中规定:无负压加压供水设备作为目前较先进、可靠的二次供水设备,可以有效地解决城市供水二次污染的隐患问题。2008年,浙江省颁布《浙江省高层住宅二次供水设施建设技术规定》中规定:在条件具备的情况下优先采用一体化无负压、无吸程直接增压供水方式。2009年,青岛市政府颁布《青岛市城市供水条例》中规定:新建、扩建、改建工程项目应当按照规定建设相应的供水设施。不锈钢供水设备的使用,可以有效地解决楼宇供水的二次污染问题。

2、 节能减排和低碳经济

2004年12月，国家发改委制订《节能中长期专项规划》，指出高耗能设备中风机、水泵平均设计效率为75%，均比国际先进水平低5个百分点，系统运行效率低近20个百分点，本专项规划明确提出要在建筑工业、煤炭、电力、电机系统等行业实施高效节能风机、水泵、压缩机。

2007年4月，国家发改委出台《能源发展“十一五”规划》，明确规定到2010年实现我国单位GDP能耗降低20%的节能战略目标。

节能减排是“十一五”规划的重要内容，根据2007年10月22日《中国高新技术产业导报》报道：“未来五年，世界节能减排设备的订单将有30%来自中国，中国市场规模可达3000亿美元。在实施节能减排措施的过程中，我国将大量采购节能环保技术和设备，其中，将引进大批国外先进技术装备，仅建筑节能一项，中国就有2000多亿美元的投资潜力。目前我国建筑能耗占能源消耗总量的比重已经从上世纪70年代的10%上升至27.8%。”中国已经成为全球最具潜力的节能减排市场。

2008年4月1日，全国人民代表大会常务委员会修订的《中华人民共和国节约能源法》开始执行，明确规定“国家实行节能目标责任制和节能考核评价制度，将节能目标完成情况作为对地方人民政府及其负责人考核评价的内容”，国家进一步加大了对节能环保行业的推动力度。

2009年1月国家发改委召开紧急会议，部署落实新增1000亿元中央政府投资。进一步扩大内需，促进经济平稳较快增长。新增1000亿元中央投资将主要用于保障民生、农村和交通等公共基础设施以及节能减排和生态建设，其中120亿元用于加快节能减排和生态建设工程。

国务院总理温家宝2009年11月25日主持召开国务院常务会议，研究部署应对气候变化工作，决定到2020年中国控制温室气体排放的行动目标，并提出相应的政策措施和行动。会议决定，到2020年中国单位国内生产总值二氧化碳排放比2005年下降40%—45%。

3、 振兴装备制造业

泵作为装备制造业中的重要配套设备，也受益于国家振兴装备制造业的鼓励

和支持政策。2006年6月国务院颁布了《关于加快振兴装备制造业的若干意见》，国家发改委、国家税务总局以及各省市又出台了一系列的税收优惠、国家专项资金支持、鼓励使用国产设备等配套政策，重点支持发展装备制造业的十六项重点领域，其中跟水泵行业相关的有7项：清洁高效发电装备，乙烯项目，为国产化大型煤化工成套设备，大型薄板冷热连轧成套设备，大型薄板冷热连轧成套设备及涂镀层加工成套设备，大型煤炭井下综合采掘、提升和洗选设备，大型海洋石油工程装备、30万吨矿石和原油运输船、海上浮动生产储油轮。这7项重点装备制造业领域将大批量使用泵产品，给泵业企业带来巨大的潜在市场。

2009年2月4日，国务院通过《装备制造业振兴规划》、2009年5月12日，国务院办公厅发布了《装备制造业调整和振兴规划实施细则》，提出振兴装备制造业的原则规划：坚持发展整机与提高基础配套水平相结合。努力实现重大技术装备自主化，带动基础配套产品发展。提高基础件技术水平，开发特种原材料，扭转基础配套产品主要依赖进口的局面。引导专业化零部件生产企业向“专、精、特”方向发展，形成优势互补、协调发展的产业格局。

（三）发行人所处的行业环境

1、 全球泵市场需求情况

根据McIlvaine公司发布的《世界泵业市场》(Pumps World Market)报告称，2008年全世界工业泵的销售额达到325亿美元，由于世界性金融危机危机的影响，2009年全世界泵的销售额维持在2008年的水平，也为325亿美元。预计全世界泵的销售额将会在2011年首次达到每年380亿美元的水平，其中离心泵将占全部销售额的70%。该报告显示，对泵的需求最旺盛的是市政饮用水工程，紧随其后的是市政污水处理部分。

2、 亚洲市场需求情况

McIlvaine公司的《世界泵业市场》(Pumps World Market)报告显示，2008年的亚洲地区的工业泵销售额达到117亿美元，预计到2012年，亚洲地区工业泵的销售额将达到154亿美元。根据这些数据，McIlvaine公司预测，未来四年，亚洲地区工业泵销售额大约将增长32%。在另一份报告中，该公司预测，相同时期内，亚洲超纯水净化系统市场增长率将达46%。公司总裁Robert McIlvaine

说：“我们认为，中国是工业泵销售增长的最主要市场，特别是在废水处理领域。随着农村人口向城市的迁移，中国将在许多城市修建废水处理厂。每座污水厂都需要安装泵、阀门管道及零部件。”

3、国内泵市场需求情况

根据国家统计局的统计，我国泵行业 2007 年实现工业总产值约 600 亿元。

《我国泵业市场发展综述》（《中国建设信息(水工业市场)》杂志，2009 年 10 期）认为当年实际工业总产值应该在 800 亿元左右，而整个市场（含工业泵、农用泵、家用泵等）需求则在 1,000 亿元左右。

据浙江工业大学工业泵研究所的统计，我国泵行业2009年实现销售收入超过 1,000 亿元，行业的工业产值在 1,080 亿元左右，产销基本平衡。其中行业工业产值的地区分布情况为：台州温岭地区 260 亿元、温州永嘉地区 100 亿元、杭州地区 50 亿元、上海地区 150 亿元、山东地区 60 亿元、沈阳地区 80 亿元、大连地区 60 亿元、广州地区 50 亿元、北京天津地区 30 亿元、石家庄地区 25 亿元、长沙地区 25 亿元。近年来，泵行业保持高速成长的势头，2007 年增长率为 23.20%，但因受到全球金融经济危机的影响，2008 年的行业增长速度有所回落，为 13.5%。随着泵行业规模的快速发展和市场竞争的激烈化，泵行业的增长速度将趋于稳定，预计未来五年行业发展的速度在 13%-17% 之间，行业的发展重点将由数量增长向品质提高转变。

我国泵产品大约拥有 450 个系列 5,000 多个品种。“十五”期间，我国泵业销售额的年增长率均高于 25%。受其它相关行业发展的影响，同时，水处理行业、石化行业、石油天然气行业、电力行业将继续保持较高的景气度，2007 年我国泵业市场总量超过 62 亿美元，近 4—5 年间，我国泵业年销售额以 15%—17% 的复合增长率继续保持快速增长。（数据来源：《中国泵业市场综述》，泵信息，2008.5）。

4、不锈钢冲压焊接离心泵的市场情况

不锈钢冲压焊接离心泵主要应用于水处理（水净化技术）、建筑行业给水系统、中低压锅炉给水泵、农业灌溉用的井用潜水电泵、电热联供热力网循环泵、医药和精细化工用泵、食品饮料用泵、“三农”及城乡用泵等几大领域。其市场需求非常广阔。据有关资料显示，我国用于农村供水、排水、城乡生活用水输送、

工矿和建筑工地的供水的、功率在7.5kW以下的小型潜水泵、自吸泵、微型离心泵、管道泵、增压泵等的年用泵需求量将达到1,200万-1,500万台（数据来源：《我国泵业市场发展综述》，中国建设信息(水工业市场)，2009.10），其中大部分都可以使用不锈钢离心泵。

根据浙江工业大学工业泵研究所编著的《冲压泵行业现状及发展前景分析报告》，国外不锈钢冲压焊接离心泵市场销售额在180亿—200亿之间，国内市场销售额在30亿元左右。无论是国外市场还是国内市场，丹麦格兰富集团占绝对主导地位，国内外重点工程、重点产品仍然是国外丹麦格兰富所控制，国外产品的价格要明显高于国内的产品价格，一般是国内产品的3—4倍。国内企业中以南方泵业为首的不锈钢冲压焊接离心泵厂商的市场份额在陆续不断上升，并且陆续进入国外市场。

5、 供水设备的市场情况

根据国家统计局公布的数据，我国每年竣工的住宅建筑面积逐年上升，北京、天津、上海、广东、山东、江苏、浙江、重庆和湖南这九大省市每年竣工的住宅建筑面积占到全国46%左右，预期三到五年内竣工住宅建筑面积至少会保持目前的增长规模。根据建设部目标，2020年城市人均住宅面积要达到35平方米，我国在2010到2020年内城市人均居住面积会保持每年2%的增长率。

根据专家预测，我国2020年城市人口总数将达到8亿，我国在2010到2020年内人口总数会保持每年2.4%的增长率。由于这九大省市人口密集，新建住宅大多是高层住宅楼。我国市政供水管网一次供水压力只能达到20米高度，正常情况下可以满足6楼以下的用户用水(含6层)，6楼以上需采用二次供水系统。假定九大省市新增居民住宅平均为15层，每层6套，每套住宅为100平方米，每栋楼投资30万元于供水设备，则九大省市2010年到2014年二次供水行业规模预测如下：

年份	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年
城市人口 (万人)	62,263.4	63,757.7	65,287.9	66,854.8	68,459.3	70,102.3
城市人均 居住面积 (平方米)	29.1	29.7	30.3	30.9	31.5	32.1
城市住宅	1,811,864.8	1,892,456.5	1,976,633.0	2,064,553.6	2,156,385.0	2,252,301.0

面积总数 (万平方米)						
城市新增 住宅面积 (万平方米)		80,591.7	84,176.5	87,920.6	91,831.3	95,916.0
九大省市 新增住宅 面积(万平 方米)		37,072.2	38,721.2	40,443.5	42,242.4	44,121.4
新增高层 住宅数目 (栋)		41,191	43,024	44,937	46,936	49,024
行业规模 (亿)		123.57	129.07	134.81	140.81	147.07

基于对九大省市住宅建筑面积增长的判断,预期未来二次供水系统增长规模可观。

(四) 发行人所处行业的竞争态势

1、 行业内的竞争情况

世界泵行业有约1万家泵制造厂商,市场竞争激烈,但行业集中度很高。根据McIlvaine公司《泵业市场资讯》(McIlvaine's Pumps),世界前10家泵制造厂商的销售额约占世界泵市场总量的50%,这些厂家主要是:美国ITT公司、日本荏原(EBARA)、丹麦格兰富(GRUNDFOS)、美国福斯(FLOWSERVE)、瑞士苏尔寿(SULZER)、英国威尔(WEIR)、德国凯士比(KSB)、德国威乐(WILO)、美国ROPERINDUSTRIES和德国普茨迈斯特(PUTZMEISTER)。根据美国ITT公司和丹麦格兰富公司的2008年年度报告,两公司2008年的水泵销售额分别为38.4亿美元和25亿欧元。

中国泵行业规模以上企业3,500家以上,产品种类约为450个系列5,000多个品种。与世界泵业市场相比,我国泵业市场集中度相对较低,没有市场地位显著突出的综合性泵业集团。但在主要细分市场领域,市场份额越来越向几个优势企业集中,如核用泵领域的沈鼓集团、耐酸泵领域的大连耐酸泵厂、杂质泵领域的石家庄强大泵业集团、管道泵领域的上海凯泉泵业集团、潜污泵领域的江苏亚太

泵阀有限公司、不锈钢冲压焊接离心泵领域的杭州南方特种泵业股份有限公司、电站泵领域的上海KSB、上海电力修造厂等。

目前,世界前10位的泵业生产商大部分已通过独资或合资的方式在国内建立了研发和生产基地。另外一些国外企业也通过设立办事处或代理商逐渐进入中国市场。外资(合资)企业的销售额占我国市场销售额的23.8%。在华的外资(合资)企业主要服务于中、高端市场并为我国各重大工程提供产品。该类企业不仅为客户提供高质量的产品,并针对特定客户提供完整的系统解决方案以及相应的高附加值服务。外资泵业企业已具备较强的竞争力。今后几年我国泵业市场的竞争将更加激烈。(数据来源:陈维皓,中国泵业市场综述,《泵信息》杂志,2008年5月)

2、 发行人的竞争地位

根据浙江工业大学工业泵研究所编著的《冲压泵行业现状及发展前景分析报告》,2009年国外不锈钢冲压焊接离心泵市场销售额在180亿-200亿之间,国内市场销售额在30亿元左右,其中丹麦格兰富及其它国外企业在国内的市场份额占50%左右;杭州南方特种泵业股份有限公司占12%左右的市场份额,其它国内企业合计占38%。国内生产不锈钢冲压焊接离心泵的企业目前约有30家,杭州南方特种泵业股份有限公司是目前国内不锈钢冲压焊接离心泵领域产销量最大的专业生产厂家。

3、 行业进入壁垒

泵行业产品种类繁多,进入不同的产品领域面临的进入障碍差异较大。就中小型普通水泵而言,进入的壁垒较低,生产该类产品的企业处于完全竞争状态。但是,从事不锈钢冲压焊接离心泵的生产和经营企业却面临较高的进入壁垒,企业数量却相对较少。

(1) 技术壁垒和人才壁垒

不锈钢冲压焊接离心泵是通过CAD、CFD等设计手段、应用新材料和新工艺研发生产的新型离心泵。泵的设计人员需要经利用计算机技术来进行产品的开发设计(如CAD、CFD的利用)以提高设计精度、缩短产品设计的周期。在生产中需要三维CAD设计软件、CFD计算流体力学软件等先进的设计手段。不锈钢冲压焊接离

心泵的应用技术涉及流体力学、材料学、计算机模拟技术等多个学科，需要多领域专业人才协同合作。但是，目前我国具备丰富研发、设计、技术支持经验的人才较少。另外，技术工人群体的培养也需时日。

同时，不锈钢冲压焊接离心泵的制造涉及到大量模具的设计和制造。某些关键零部件从落料到成形，需要经过多达十余道工序，且需要加工十余副模具。此外，冲压模具要求一次定型且精度高，不能跟据试制结果进行修改（而铸造模具可以进行修改），这就要求模具在设计阶段考虑周全，因而对产品设计和模具设计人员的水平和经验要求高。

泵属于流体机械，其内部流道要求符合液体的流动规律。铸造法可以根据设计需要增加或减少零件的壁厚，但冲压焊接法是利用薄壁钢板制作零件，其壁厚是等厚的，其关键水力部件的水力设计和结构与铸造零件有较大差别。所以要求产品设计人员有较丰富的薄壁零件的设计经验。

不锈钢冲压焊接离心泵关键水力部件是采用冲焊法生产，所以其整个生产过程全部是在冲床、油压机、自动激光焊机等加工设备上完成。与铸造件相比，冲焊件是属于少切削或无切削加工，与铸造法生产泵差别很大。不但要求操作人员有较丰富的模具维护经验，而且还要求有冲床、油压机、自动激光焊机等加工设备的操控能力。

（2）产品品质控制和品牌壁垒

由于不锈钢冲压焊接离心泵主要应用于净水处理、楼宇供水、空调水循环、工业清洗、制药食品等领域，上述领域的用户对于产品材质、效率、环保等性能指标的要求很高。同时，还需要满足用户对产品的其它个性化要求。不锈钢冲压焊接离心泵的生产工艺复杂，产品品质控制的难度高。在产品批量生产的过程中，需要对每一件产品进行严格的质量检测之后才能交付客户。产品品质和品牌已成为企业可持续发展的必要条件。优良的产品品质和良好品牌形象能使企业获得客户认可、市场占有率得以提升，形成难以复制的核心竞争力。

对于后进入企业来说，能否生产出高品质的产品、并树立起良好的品牌，是其进入行业的壁垒之一。

（3）完善的营销网络壁垒

产品营销网络是形成行业准入障碍的关键因素。第一，完善的营销网络和稳定优质的客户群体是企业竞争中胜出的重要筹码；第二，营销网络的建立和完善、相当数量的优质客户资源的积累需要较长时间，业内现有企业在这方面已形成了较明显的先发优势；第三，营销网络的建立成本高，而维护成本相对较低。第四，营销网络的建立也需要大量营销和技术服务经验的人才。

现有企业与客户建立了较稳定的合作关系，后进入企业将较难争夺其市场份额。

(4) 资金和资本实力壁垒

在原材料和能源价格起伏变动的不利因素影响下，产品成本的控制难度大，具有一定资金实力的企业可以通过批量采购或良好的信用获得相对较低成本的原材料，维持较高的利润。只有成本控制能力较好、形成规模优势的企业才能在激烈的竞争中处于优势地位。其次，新产品的研发投入亦需投入大量资金。先进的设备设施也需资本密集投入。

二、发行人 SWOT 分析

通过对发行人及所处行业的充分调查，本保荐机构认为发行人现有的优势、劣势、机会和风险（SWOT）的总体情况如下：

优势	劣势
1、公司是国内不锈钢冲压焊接离心泵行业的领先者，具备较强的领先者优势 2、公司创新研发能力较强，具备较为突出的技术优势 3、公司产品的性价比优势 4、公司国内已经建立较完善的营销服务体系，具备较强营销优势 5、公司管理团队稳定，积累了成熟的管理经验，管理制度完善，具备一定的管理优势 6、公司已建立良好的激励机制，具备较强的机制优势 7、清晰的战略目标和严格的成本管理为公司经	1、相对于国际领先厂商而言，产品品质的稳定性有待提高 2、产能有待提高 3、与国际领先厂商相比，高端技术和管理人才的储备数量和业务水平还显不足

营奠定了坚实的基础	
机会	风险
1、进一步扩大不锈钢冲压焊接离心泵的市场份额，用不锈钢泵替代传统的铸造泵 2、拓展产品领域，发展大流量泵 3、在优势的市场领域，提供泵组和泵成套设备，实施产品纵向发展战略，提升产品附加价值	1、主要原材料价格波动风险 2、产品质量风险 3、对核心技术人员依赖的风险 4、新产品、新技术开发的风险 5、人民币升值及外汇结算风险 6、市场竞争的风险

（一）发行人的优势

1、公司是国内不锈钢冲压焊接离心泵行业的领先者，具备较强的领先者优势

公司是国内最早开始研发和规模化生产不锈钢冲压焊接离心泵的企业，也是目前国内生产不锈钢冲压焊接离心泵产品规模最大的生产企业，具有年产20万台不锈钢冲压焊接离心泵的生产能力。公司在国内不锈钢冲压焊接离心泵市场具有一定的定价权。

公司的主导产品CDL系列立式多级离心泵和CHL系列卧式多级离心泵2005年5月被浙江省科技厅认定为浙江省高新技术产品，CHL系列产品2006年被列入“国家火炬计划项目”，CDL42产品2007年被列入“国家火炬计划项目”，CDL系列和CHL系列2006年被国家质量监督检验检疫总局评为国家免检产品，同年被浙江省质量技术监督局评为浙江名牌产品。

公司是全国泵标准化技术委员会轻型多级离心泵标准工作组的秘书处挂靠单位，参与不锈钢冲压焊接离心泵国家标准的制订和修订工作。

公司是不锈钢冲压焊接离心泵行业的领先者，具备较强的综合竞争优势。

2、公司创新研发能力较强，具备较为突出的技术优势

公司目前已取得各类与泵有关的专利47项，其中发明专利3项。公司共研发出13大类产品，产品性能处于国内领先地位，已经接近国际水平。

公司研发技术中心具有较强的研究开发设计能力和试验检测能力，2005年被认定为省级中小企业技术中心，2007年被认定为省级企业技术中心。公司在2004年起被认定为浙江省高新技术企业、浙江省技术创新优秀企业。

2006年公司承担了浙江省第一批重大科技专项重点项目之一“海水淡化高压泵的研究与开发”（与日产500吨海水淡化装置配套）并于2009年顺利完成。2009年公司开始承担了国家科技支撑计划项目“日产10万吨级膜法海水淡化国产化关键技术开发与示范”中的“海水淡化高压泵开发”课题。

3、公司产品的性价比优势

目前，公司不锈钢冲压焊接离心泵产品的性能接近国际先进水平，且价格仅为国外品牌同类产品国内销售价格的40%左右，具有较高的性价比，不但国内市场占有率不断提高，而且将逐步替代国外进口的同类产品。

4、公司国内已经建立较完善的营销服务体系，具备较强营销优势

公司在全国建立了广泛的销售、服务网络，在北京、上海、深圳、济南、南京、成都、武汉、郑州、长沙、西安、沈阳、广州等地建有30余个销售服务中心。公司在全国泵行业率先实行了产品条码管理，并较早开通400免费客户服务电话。公司制定了严格的售后服务制度与细则，提升公司服务的品质。

公司积极拓展国外市场，公司是国内泵行业为数不多的在国外销售具有自主知识产权、自主品牌泵产品的企业之一，2007年、2008年、2009年度外贸出口分别占总销量的19.84%、25.52%和15.70%。并在印度、马来西亚及马德里协定等国家申请了商标。

5、公司管理团队稳定，积累了成熟的管理经验，管理制度完善，具备一定的管理优势

公司的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员大部分自杭州南方特种泵厂设立之初即在发行人工作，管理团队相对稳定，积累了丰富的管理经验，对公司所处行业有较深的理解。

公司建立健全了各项管理制度，主要管理流程基本实现信息化，在管理上采用先进的ERP管理网络。公司建立了完备的质量管理体系，2000年通过了ISO9002认证，2003年通过了ISO9001：2000换版认证。2006年通过ISO14001：2004版环境管理体系认证。公司2008年通过GB/T28001-2001职业健康安全管理体系认证。

6、公司已建立良好的激励机制，具备较强的机制优势

目前，公司大部分董事、监事、高级管理人员及核心人员均持有公司股份，使得公司的发展和管理层的利益一致，极大地调动了管理层的积极性与创造性，有利于公司实现长期发展战略与目标。

为吸引更多的管理人才、技术人才，保持公司持续发展，杭州南祥投资管理有限公司通过等比例受让杭州南方特种泵业有限公司股东所持公司股权，总计受让13%的公司股权，南祥投资将逐步成为公司对新引入的核心人员的股权激励平台。

7、清晰的战略目标和严格的成本管理为公司经营奠定了坚实的基础

首先，公司将立足于不锈钢冲压焊接离心泵行业，充分利用公司已经积累的各项竞争优势，加大技术装备投入，提升生产效率和产品品质，扩大现有产品的生产能力，满足更多应用领域替代传统铸造泵的需求，实现营业收入和净利润继续保持持续快速增长；其次，公司将积极创新，研发生产高端领域的大型、高效、节能环保等高附加值、高可靠性、高科技含量的离心泵及其成套设备，进一步增强公司在行业中的核心竞争能力；第三，公司将积极关注国内泵行业的整合机会，充分利用资本市场的功能，通过收购、兼并、整合传统泵制造企业，将公司打造成为国内泵业龙头。

公司制定严格的成本管理制度，在产品的研发、试制、原材料采购、生产、销售等各个环节均引入成本核算和控制机制，为公司的经营业绩奠定良好的基础。

（二）发行人的劣势

1、相对于国际领先厂商而言，产品品质的稳定性有待提高

发行人的产品品质领先于国内同行，接近国际领先水平，但与国际领先厂商的产品品质还是有一定差距。

冲压焊接结构的不锈钢冲压焊接离心泵于上世纪70年代由丹麦格兰富首创，90年代进入我国。格兰富产品品质优异，价格昂贵，在高端市场占有较大份额。发行人于1991年才开始批量生产初级简单的不锈钢冲压焊接离心泵产品。由于我国整体装备水平也较发达国家低，公司发展前期由于资金实力所限，主要采用了国产设备。而且我国不锈钢材料的材质也较发达国家产品有差距。发行人产品的

品质与格兰富产品有一定差距。

但随着发行人不断的研发创新、并且采用先进的加工工艺、引进先进的加工设备，发行人产品的品质已近大大提高。

2、产能有待不断扩大

目前公司泵产品的产能约为20万台，2008年销售收入为36,191.71万元，产量接近22万台，公司的产能已经饱和，限制了公司的发展。而2008年格兰富的水泵销售收入达到25.5亿欧元，年销量达到了1,600万台。两者相比差距甚远，公司急需扩大生产，增加产能。

3、与国际领先厂商相比，高端技术和管理人才的储备数量和业务水平还显不足

发行人为高科技企业，公司需要大量经验丰富、专业过硬的研发和技术人才以支持业务发展，尤其需要大型、高压泵设计制造、长轴泵的设计制造、高层楼宇供水系统设计制造、掌握激光焊机和加工中心操作和维护经验的高级工程师、高级技工等方面的人才。另外，公司正处在高速成长期，各项业务快速发展，业务规模不断扩大，使得公司对高级管理人才的需求也迅速增加。而格兰富等国际领先厂商经营历史悠久，高端技术和管理人才丰富，技术和管理水平成熟，与之相比，发行人还存在一定差距。

（三）发行人的机会

近年来，我国经济社会发展水平不断提高，国家和消费者对于环保和节能的重视程度日益加深，不锈钢冲压焊接离心泵市场前景看好，发行人可以进一步拓展不锈钢冲压焊接离心泵的市场，替代传统的铸造离心泵。泵产品的市场规模巨大且发展速度快，经过多年的发展，发行人已经形成了良好的品牌形象，建立了较完善的市场网络，拥有了较大的忠实用户，并且具备了技术基础。发行人可以拓展产品线，开发推广新型泵类产品。借鉴国际领先企业的经验并结合发行人实际，发行人可以在优势的市场领域，提供泵组和泵成套设备，实施产品纵向发展战略，提升产品附加价值。

（四）发行人面临的风险

发行人生产经营过程主要面临的风险为：主要原材料价格波动风险、产品质量风险、对核心技术人员依赖的风险、新产品、新技术开发的风险、人民币升值及外汇结算风险、市场竞争的风险等。

三、发行人的战略发展计划

在充分分析自身所处宏观环境、行业环境，结合自身的优势劣势和面临的机会与风险，并借鉴国际上泵行业领先者发展路径的基础上，发行人确定了远景发展规划和近期的发展计划。

（一）发行人的愿景

南方泵业致力成为泵行业的解决方案提供商和最具竞争力的泵业企业。

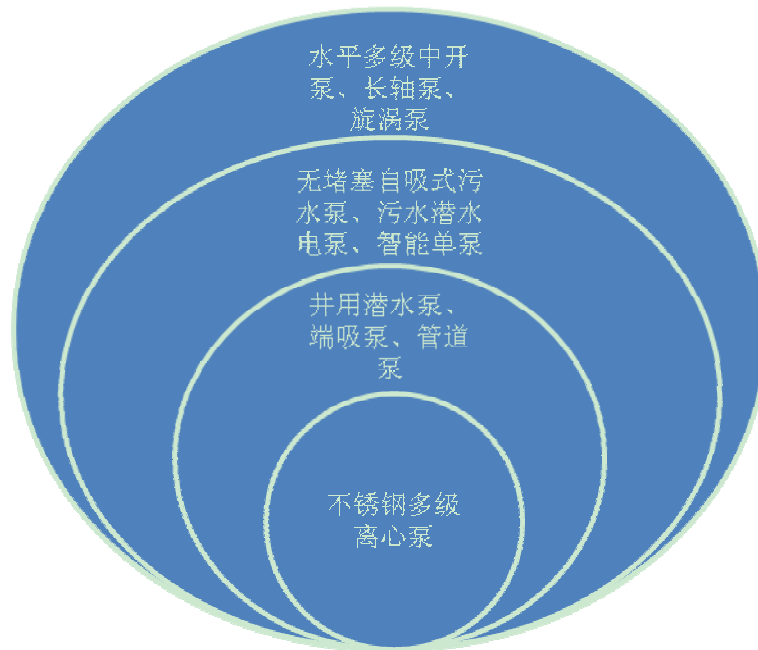
（二）发行人实现愿景的路径

1、 发行人的市场领域拓展战略——保持和加强优势

发行人将进一步提高现有主要产品即不锈钢冲压焊接离心泵的市场占有率。目前，发行人的不锈钢冲压焊接离心泵产品在国内市场销售额的份额为 12%，大大领先于国内竞争对手。净水处理、楼宇供水、工业清洗三个应用领域，是公司水泵产品的最大应用市场。在保持现有优势的同时，公司将进一步拓展楼宇供水、深井提水和空调制冷等应用市场。

2、 发行人的产品拓展战略——开发新产品

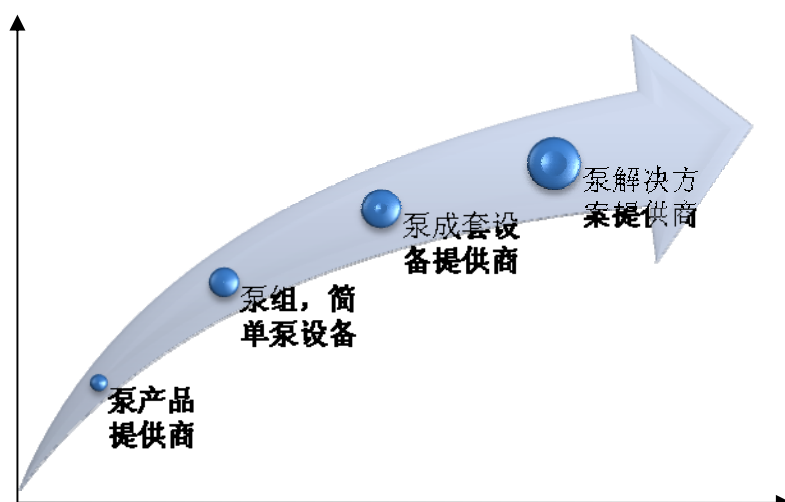
经过多年的积累，公司确立了在不锈钢冲压焊接离心泵领域的优势地位。公司拥有了较为完善的市场网络和客户群体，树立了良好的品牌美誉度。在此基础上，公司将根据技术开发的难易程度及与原有市场的趋同性，逐渐分层次地开发和推广新产品（如下图所示）。目前，公司已经开发了井用潜水泵、端吸泵、管道泵等新产品并投入市场。最近三年内，公司将开发无堵塞自吸式污水泵、污水潜水电泵、智能单泵，以及水平多级中开泵、长轴泵、旋涡泵等新产品。



3、 发行人服务模式的拓展战略——纵向发展

放眼当前国际上领先的泵业企业，比如美国的 ITT 和丹麦的格兰富，已经完成了由单一提供泵产品向提供泵解决方案的转变。他们不仅提供单泵产品，而且提供成套的泵设备，还可以帮助用户设计与泵有关的系统工程并整体解决。这样服务模式的升级，使得他们能保持较强的盈利能力。

发行人结合自身情况，确定了在楼宇供水领域实施纵向发展战略，由原来单纯提供泵产品逐渐向提供泵解决方案演进，如下图所示，以提升产品的附加价值，进一步增强公司的盈利能力，保持公司盈利能力的成长性。



目前，发行人已经开发了无负压变频供水设备并且已经形成了规模销售，2009年销售额1,589.76万元，占主营业务收入的4.12%，并且无负压变频供水设备的销售增长率在2009年和2008年分别为61.35%和204%，具体如下表所示。公司将进一步加大供水设备的研发、扩大生产规模、加强市场推广力度。

单位：万元

产品名称	2009年度			2008年度			2007年度	
	金额	占比	增长率	金额	占比	增长率	金额	占比
无负压变频供水设备	1,589.76	4.12%	61.35%	985.26	2.72%	204%	324.09	1.16%
主营业务收入	38,576.50	100%	6.59%	36,191.71	100%	28.99%	28,058.15	100%

（三）发行人最近三年的发展计划

1、 技术发展计划

发行人计划加大研发投入，增强现有省级技术中心的研发能力，为新产品开发提供强有力的技术支持。在保持和提高公司现有不锈钢冲压焊接离心泵产品的技术质量先进性的同时，计划重点研发以下新技术。

（1）研究单台流量在1万-2万吨/日的反渗透海水淡化系统大型耐海水腐蚀系列高压泵的设计方法。

目前国际上数万吨级反渗透海水淡化装置的单机规模一般在5,000-15,000吨/日，这也将是我们国家的发展方向。公司将通过1.25万吨高压泵的研制，在此基础上总结出一套设计方法，以满足单机流量在1万、1.5万、1.8万、2万吨级反渗透海水淡化装置的大型耐海水腐蚀高压泵的配套需要。

（2）提高高压泵水力效率的试验研究

如何提高泵的效率是发行人的主要研究内容之一，高压泵是反渗透海水淡化装置中的主要耗能设备，其电耗约占系统运行费用的35%，是影响造水成本的主要因素之一。根据泵的设计理论，泵的效率主要包括水力效率、容积效率和机械效率。其中容积效率和机械效率一般比较固定，不同的设计差别比较小。而水力效率与设计有直接的联系，所以提高泵效率的重点是提高泵的水力效率。

（3）泵体内部流道构造布置的试验研究

因为泵的扬程非常高，所以如果按照常规的设计即叶轮按同一方向布置，最

后转子需承受巨大压力，现有技术中有很多解决该轴向力的方法，如采用推力轴承等方法，但是以上方法影响泵的效率 and 整机的可靠性。所以最好的方法是从水力结构本身来考虑解决——叶轮对称布置，使流道布置得合理，又不影响泵的效率是发行人主要研究的内容之一。

(4) 开发耐腐蚀材料铸件铸造工艺、铸件热处理工艺研究

随着公司产品在石油化工、医药行业、核电工程等领域的应用，泵将在各种特殊环境下工作。目前耐酸、防腐蚀效果比较理想的铸造材料是双相不锈钢，但国内用的时间不是很长，也不是很多，所以基本没有这方面的标准，技术资料也很少。所以较大铸件的铸造工艺、热处理方法、以及铸件缺陷的补焊工艺等都是需要研究的主要内容之一。

2、 市场拓展规划

在企业发展初期，发行人的产品销售主要集中在净水处理行业。近年随着水泵性能改进和流量的增大，公司所涉及的行业逐步多元化，从单一的净水处理向以净水处理、楼宇供水、工业清洗为主，空调制冷、深井提水为补充的市场格局转变。随着不锈钢泵替代传统铸造泵进程的加速，发行人将重点开拓在楼宇供水、石油化工、制药行业、食品卫生、工业输送等领域的市场。

同时，发行人将加大产品的市场推广力度，运用专业广告、展会、交流推广、互联网营销、示范工程宣传等多种措施，进一步扩大产品市场的占有率，巩固品牌优势和市场领先地位。公司还将利用现有市场资源优势，进一步扩大在欧洲、东盟及印度市场的影响力，并着手开发北美、拉美等海外市场，快速提升市场占有率，增加毛利率较高的出口业务的比重。

公司将加强新产品的研发，通过承接上述领域重点工程、标志性工程的泵产品加工，树立良好的产品形象，以拓展新的业务领域，形成新的利润增长点。保持并增强公司成长性。

3、 资金筹措计划

发行人计划通过股权融资、债券融资等多种方式筹集资金。股权融资的计划包括本次 IPO，公司计划通过本次 IPO 募集资金 3 亿元。

发行人也将根据业务发展需要通过向金融机构贷款等方式间接融资。发行人

有良好的银行借贷资信。2008年6月中国农业银行浙江省分行和浙江华亿评估咨询有限公司出具《证书》，确认发行人为2007年度AA级资信企业，有效期一年。2009年8月11日，中国农业银行杭州市余杭支行出具余农银（2009）126号《关于下发余杭支行法人客户2009年度统一授信额度、客户分类及客户信用等级名单的通知》，自2009年7月1日起给发行人审定授信额度（贷款）5,000万元，信用等级为AA+级。

4、 人才引进和培养计划

发行人将持续实施人才引进和培养战略，坚持“以人为本”的指导思想，重视人力资源管理的战略地位，加强员工的技能培训和素质，促进员工与企业共同发展。为此，公司将进一步加强人力资源的开发与管理工作，不断优化人才结构，实施人才储备制度，完善人才使用机制，提高公司用人制度的开放性、合理性和效率性。继续有计划、有步骤、有针对性的引进公司发展所需的经营管理和技术研发人才，重点吸引大型、高压泵设计制造、螺旋型蜗壳泵的设计制造、高层楼宇供水系统设计制造、掌握激光焊机和加工中心操作和维护经验的高级技工等方面的人才，并通过杭州南祥投资有限公司对他们进行间接的股权激励。与此同时，公司将大力实施人才培养计划，建立和完善培训体系，采用内部岗位培训等多种形式对员工进行全面的业务培训，不断提高业务技能。未来3年，公司计划将派遣大量的管理人员和技术人员到高等院校和科研院所进修。公司将进一步的制订和完善有效的人才激励机制和绩效考核机制，为员工搭建良好的发展平台，为公司储备好后续人才资源，打造高素质的企业员工团队，以满足企业发展的需要。如本次募投资金项目能够顺利实施，利用本次IPO成为上市公众公司，公司形象和实力将有进一步的提升，有利于公司更好地吸引更多优秀人才。

5、 管理机制的建立和完善计划

发行人在管理方面，将以人为本，实施科学管理，建立健全各项管理制度，加强企业文化建设，提供沟通流畅、组织有效的工作环境，充分发挥公司员工的专业知识和激发其主观能动性。公司将进一步完善法人治理结构，建立有效的决策机制和内部管理机制，实现企业决策科学化，运行规范化，实现公司管理水平的升级，促进公司快速发展，实现公司的战略发展目标。随着公司的不断发展，

公司将适时调整管理组织机构，以适应企业规模不断扩张的要求，建立起科学、合理、高效的管理模式。公司将全面实施信息化管理，降低管理成本，进一步提升管理效率。公司还将以绩效为导向，不断优化企业管理流程，建立高效学习型组织。进一步改进业务流程，参考国际领先专业水泵公司的管理模式和组织结构，建立更加科学、完善的生产、研发和销售管理流程；建立并完善设计与采购接口管理流程；持续改善设备和主要原材料的招标评标管理办法。

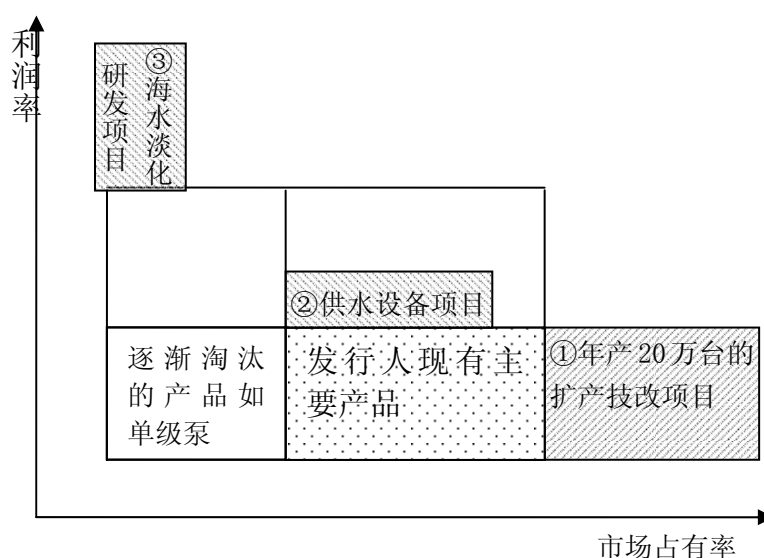
6、 自有资金的投资和收购计划

公司将持续关注国内泵业的发展趋势，择机收购兼并传统泵制造企业，实现公司规模快速扩张。

四、 发行人发展计划的实施基础

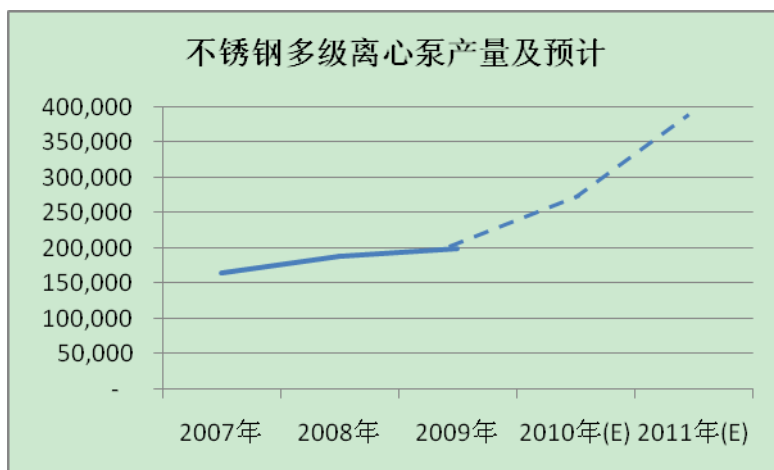
为实施上述发展计划，发行人通过技改、扩建等方式增加投资扩大产能，进一步提升不锈钢冲压焊接离心泵产品的市场份额。同时，发行人持续地实施新产品开发战略，开发了管道泵、排污泵、深井泵、无负压变频供水设备等新产品，增加了公司销售规模和盈利能力。公司也在持续地进行技术研发，以提升技术水平，为新产品开发提供技术基础。

发行人以本次上市为契机，通过发行新股募集资金，计划使用募集资金投资于扩大现有不锈钢冲压焊接离心泵和供水设备产品的产能和实



施海水淡化研发项目，具体如右图所示。

一是投资年产20万台不锈钢冲压焊接离心泵的扩产和技改项目,以扩大不锈钢离心泵的生产能力,提高技术水平。通过技术改造升级现有工艺装备并新增全自动化激光焊接生产线,公司不锈钢离心泵生产能力新增20万台,达到40万台,如下图所示。



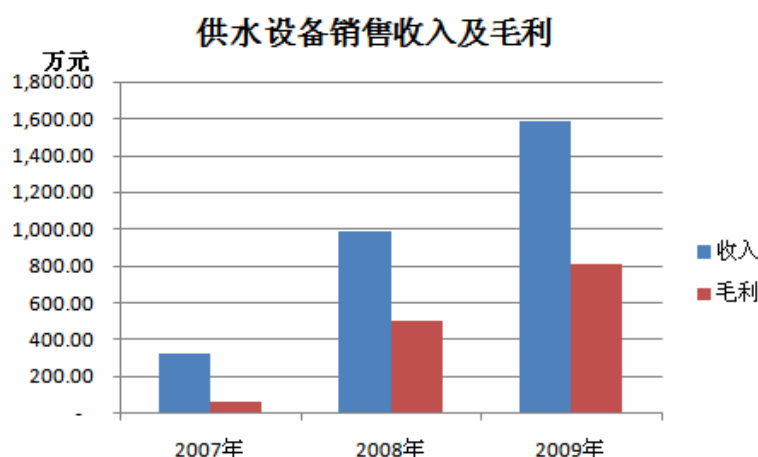
公司此举是紧紧把握不锈钢泵替代传统铸造泵的趋势,通过拓展产品在净水处理、楼宇供水、工业清洗、空调制冷、深井提水、中低压锅炉给水、石油化工、食

品行业、制药行业及消防安全等领域的应用,进一步提升公司产品的市场占有率。同时,通过技术改造,使公司主要产品生产的自动化程度及生产效率接近国际先进水平,公司产品品质达到国外竞争对手的水平。

本项目能使公司获得稳定的现金流,为公司的下一步发展打下坚实的基础。公司期望通过保持主导产品的高市场占有率,并且持续不断的技术改进和品质提升,再经过一段时间的积累,实现由“量变”到“质变”的飞跃,实现公司品牌价值的提升。

二是投资供水设备项目,使生产能力达到年产2,000台套。

通过投资该项目,公司在楼宇供水方面继续深入贯彻实施纵向发展战略,开发和培育新产品,以进一步提升产品的附加价值,增强公司的盈利能力。公司对供水设备的推广和培育已经取得一定成果。过去三年,供



水设备的销售业绩快速增长,2009年达到1,589.76万元的销售额,销售毛利达到

811.32万元（如右图所示）。

三是投资海水淡化高压泵研发项目。

本项目主要研究开发适用于日产淡水1万吨-2万吨、压力为60千克/平方厘米、工作效率达到80%-82%的海水反渗透系统中使用的水平中开式多级高压离心泵，泵体材料由耐海水腐蚀不锈钢材料制作，产品具有进口同类产品性能和质量且有较强价格优势。这将为公司开发大流量、高压力、耐腐蚀的大型、特种泵提供技术基础，也是实现公司的产品拓展战略的前提。

通过实施募投项目公司将成为大型的、专业化的不锈钢离心泵及相关泵成套设备生产制造基地。

五、保持成长性的前提和条件

发行人的成长性是基于其现有业务规模、市场地位及行业的发展趋势等各方面因素综合制定的，为保持成长性拟定的发展计划的依据了如下假设条件：

1、发行人所处的宏观经济环境、政治、法律和社会环境处于正常状态，没有对公司经营产生重大不利影响的不可抗力事件发生。如2008年全球性金融危机对发行人的出口业务产生较大负面影响。

2、发行人所处行业正常发展，不出现重大不利因素，如不出现原材料价格的巨幅波动。

3、发行人遵循的现行法律、法规和行业政策无重大变化。

4、本次发行能顺利完成，募集资金能够及时足额到位。

第四节 发行人的自主创新能力分析

在国内水泵行业中，南方泵业是具有较强自主创新能力的企业。南方泵业成立以来，先后取得了47项专利，其中获得发明专利3项，实用新型专利29项，外观设计专利15项，公司还取得了若干非专利技术。2006年12月，公司被浙江省知识产权局和经贸委联合认定为浙江省专利示范企业。公司还开发了数百项新产品，报告期内有六个系列的新产品通过了省级鉴定，鉴定委员会一致认定开

发的新产品达到了国内同类产品的领先水平。

一、发行人的技术来源及自主创新简要情况

发行人的前身杭州南方特种泵厂 1991 年设立时的主要产品为与浙江省机电设计研究院合作开发的 XD25 /XD32 /XD40（后更名为 WDL 系列产品），前述产品的技术来源于与浙江省机电设计研究院的合作研发。WDL 系列产品属于第一代冲焊式、老结构立式多级离心泵产品，该系列产品早已停产，相应技术已更新换代。

自2000年以后，公司开始独立、系统地自主研发不锈钢冲压焊接技术。公司技术人员经过多年摸索和反复试验，逐渐掌握了一套不锈钢薄壁冲压焊接件的水力设计方法、结构设计方法、成形工艺方法、焊接工艺方法、金加工工艺方法，相继自主开发了CDL系列、CHL系列、CHLF系列、SJ系列、ZS系列、MS系列、CDLK系列等系列产品，并在此基础上形成了一整套具有自主知识产权的不锈钢冲压焊接离心泵的设计、制造方法，共获得相关专利47项（其中发明专利3项），上述专利均系发行人独立研发取得。报告期内，发行人累计投入的研究开发费用达 4,948.22 万元，目前直接从事研究开发的技术人员达81人。

此外，发行人积极与浙江工业大学、浙江省机电设计研究院、杭州浙大大天信息有限公司等科研院所开展技术合作，累计投入合作开发资金 33.3 万元。

二、发行人的核心技术

公司拥有的核心技术包括3项发明专利技术、29项实用新型专利技术，以及5项非专利技术，其中3项发明专利技术的主要内容如下：

发明专利1：不锈钢离心泵壳成型法，专利号ZL200510088353.2，本发明涉及一种不锈钢离心泵壳的成型方法，属离心泵制造领域。外模内侧的形状同离心泵壳形状，外模采用三块成型模模块组合成钢性模框且位于外模钢套内，初步成型的帽型不锈钢泵壳位于外模与内模间，芯模位于初步成型的帽型不锈钢泵壳底部，内模采用聚氨酯橡胶材料且位于芯模上，油压机的压力头直接缓慢地作用在内模上，内模在油压机的压力及芯模的导向下流向初步成型的帽型不锈钢泵壳四周、挤压不锈钢板，迫使初步成型的帽型不锈钢板延伸变形，当缓慢变形的初步成型的帽型不锈钢板与外模的内壁完全相触时，初步成型的帽型不锈钢离心泵壳

被挤压成型，外模钢套底部的顶板被顶起，打开三块钢性外模，即可取出被挤压成型的不锈钢离心泵壳。

发明专利2：一种带便拆式机械密封结构的进出水段，专利号 ZL200710071493.8，本发明是涉及一种带便拆式机械密封结构的泵进出水段，主要包括进出水段，所述进出水段的吸入室和压出室由内外二个同心圆构成，内圆腔体作为吸入室，外圆腔体作为压出室，其中吸入室通过封闭的流道与进口管相连接，而压出室则直接与出口管连接；泵轴的一端从吸入室穿过与电机轴相连接，另一端与叶轮连接；泵轴与吸入室的连接处设有密封装置。本发明有益的效果是：从根本上解决了背景技术中存在的机械密封位于高压区内、需承受叶轮所产生的全部压力的问题。从而降低了对密封承受高压的结构要求，提高密封的可靠性和使用寿命。

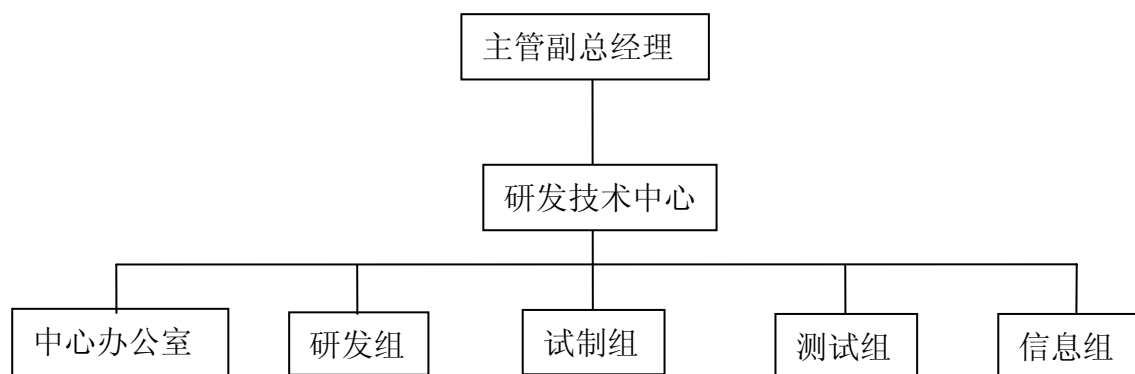
发明专利3：自吸式气液混合泵及气液混合方法，ZL01143997.1，本发明涉及一种气液混合泵，主要用于一是气浮处理设备、臭氧自吸式气液混合泵氧水制取设备、富氧水制取设备、生化处理设备等，它包括电机、泵体、机械密封、叶轮、泵盖及气嘴螺孔，位于吸气嘴排气口下方的泵体气液进口内环向置有气液分散梁，气嘴螺孔内装有吸气嘴；叶轮轮面中多个叶片间的轮面呈锥形结构。优点：一是边吸水边吸气、泵内加压混合。微细气泡20-30 μ ，气液溶解效果好、与背景技术相比，其气液溶解效率倍增，气液溶解率达95~100%。

三、南方泵业现有的研发条件和研发设计方法

（一）南方泵业的技术和研发架构

公司是国内最早从事不锈钢冲压焊接离心泵规模化生产的厂家。公司的研发团队从1991年开始就一直从事不锈钢冲压焊接离心泵的研发，积累了丰富的实践经验，核心研发人员稳定，形成了一支实力较强的研发团队。公司直接从事研究开发的科技人员81人，外聘泵类高级人才4名。

公司建立了以副总经理为主管的技术研发组织架构，并制定了《研发技术中心管理制度》。由副总经理全面主管研发工作，并向总经理负责，研发技术中心下设中心办公室、研发组、试制组、测试组、信息组等部门。



(二) 公司拥有较先进的研发、检测设备

公司主要的研发设备及性能情况如下表：

序号	名称	型号规格	性能简述
1	全自动激光焊机	JK2003M+IRB1410M2004	机器人根据预先编好的程序，携带激光头进行自动焊接，精度高、速度快、强度好、热变形小、焊缝美观。
2	斜轨数控车床	JLS-200	具有高精度、高刚性、操作方便、运转可靠、排屑流畅、用途广泛、经济实用等优点。
3	斜轨数控车床	JLS-330	具有高精度、高刚性、操作方便、运转可靠、排屑流畅、用途广泛、经济实用等优点。
4	自动卷焊机	YJ-φ90	钢带自动焊接成钢管，精度高、焊接质量好、自动化程度较高。
5	数控车床及复合车削中心	QTN200/500U	主轴部件刚性好、精度高、寿命长；优越的动态响应特性和精度；世界领先水平的 MazatrolFusion640T 数控系统；快速分度的高刚性刀塔。
6	数控车床		全封闭或半封闭防护装置；自动排屑；主轴转速高，工件装夹安全可靠；主、进给传动分离。
7	1级精度水泵标准测试台	110kW/DN250	达到国家标准1级测试精度要求的标准闭式试验台。
8	微机电液式万能试验机	WES-600P	测量、控制系统采用计算机总线设计，传感器性能稳定。适用于金属、非金属及各类特殊材料的拉、压、弯、折、剪等性能测试，具有过流、超速、超试验力、超行程等保护功能等优点。
9	精密型可编程式盐水喷雾试验机	MT-90	主要用于材料的耐腐蚀性。具有自动加水、雾气扩散均匀、无结晶盐阻塞、双重超温保护等优点。
10	超声波流量计	OPTISONIC6300	一种新型流量计，利用超声波原理检测流体流量。具有智能信号输出、测量精度高、信号数字化处理、抗干扰能力强等优点。
11	微机高速分	HXS-3A	用于合金钢、合金铸铁等材料中多元素的分析。采用了

	析仪		“智能动态跟踪”和“标准曲线的非线性回归”等新技术。
12	碳硫联测分析仪	HXE-4B	一种材料中碳硫成分检测的仪器，具有微机控制工作流程、性能稳定可靠、操作简单方便等优点。
13	微电脑多功能电解测厚仪	HQT-IA	操作简便，复现性好，可测量单层，复合型电镀，具有内置微电脑，通过微电脑处理，直观显示各层厚度及电位差。

公司还拥有智能流量转速测量仪、智能压力测量仪、电参数测量仪、扭矩转速功率测试仪、涡轮流量传感器、压力变送器、精密脉冲声级计、振动测量仪、电机检测仪、三相100KVA变频电源等研发和检测设备。

（三）发行人掌握了先进的设计和研发方法

采用CFD（计算流体动力学设计）和CAD（计算机辅助设计）相结合进行产品设计是泵行业先进的设计手段。使用CFD设计方法的优点首先是成本低、其次是速度快，第三是具有较强的模拟真实条件的能力。

公司为业内较早掌握和应用CAD和CFD进行产品设计的公司。公司的研发技术人员以计算机为工具，对泵产品和工程进行设计、绘图、分析和编写技术文档等设计活动。

四、发行人已成功研发的项目和新产品

（一）发行人已成功研发的项目

公司先后承担近十项国家级和省市级科研项目。

2006年，公司承担了浙江省科技厅第一批重大科技专项重点项目“海水淡化高压泵的研究与开发”（与日产淡水500吨海水淡化装置配套）。2009年底，该项目通过了浙江省科技厅组织的验收，获得专家组专家的一致好评。通过项目实施和进一步的研发，公司掌握了具有自主知识产权的单机日产淡水1,000吨以内的海水淡化高压泵的设计和制造技术。目前样机已在海水淡化项目中实际示范应用。

2009年又开始承担了国家科技支撑计划项目“日产10万吨级膜法海水淡化国产化关键技术开发与示范”中的“海水淡化高压泵开发”课题。

报告期内，公司承担的省级以上政府部门下达的科研项目简要情况如下：

研发的时间	研发项目名称	主要研发内容	研究成果	完成情况	主管部门
2006.12-2009.12	海水淡化高压泵的研究与开发	与膜法日产淡水 500 吨海水淡化装置相配套的高压泵, 输送介质为常温海水。	1) 样机经浙江省机电产品质量检测所检测, 达到项目合同书要求, 性能接近国外同类产品。 2) 共获得各类专利 3 项。 3) 同时被列入杭州市适度发展新型重化工项目。	已通过浙江省科技厅组织的专家验收	浙江省科技厅
2006.9-2008.9	国家火炬计划项目“CHL 轻型卧式离心泵”	开发生产冲压型卧式多级离心泵, 其主要水力部件采用不锈钢板材冲压、焊接加工。主要用于空调系列、冷却系统、水处理等领域。	共获得专利 5 项 开发出 CHL 系列产品	已通过验收。	国家科技部
2007.9-2009.9	国家火炬计划项目“CDL42 型轻型立式多级离心泵产业化”	研发 CDL42 型冲焊式立式多级离心泵, 采用不锈钢板材冲压、焊接加工, 广泛应用于水处理、食品、医药、消防、楼宇供水等行业。	共获得专利 3 项 开发出 CDL 系列产品	项目已完成, 尚待有关部门统一验收。	国家科技部
2009.07-2012.12	海水淡化高压泵开发	研究与膜法日产淡水万吨级海水淡化装置相配套的高压泵, 输送介质为常温海水。		正在实施	国家科技部

(二) 发行人研发和设计的新产品情况

报告期内, 公司研发和设计了数百个规格型号的新产品, 具体情况如下:

时间	新产品名称	新产品的规格型号	
2007年	CDL12	CDL (F) 12-2、CDL (F) 12-3 CDL (F) 12-4、CDL (F) 12-5 CDL (F) 12-6、CDL (F) 12-7	CDL (F) 12-8、CDL (F) 12-9 CDL (F) 12-10、CDL (F) 12-12 CDL (F) 12-14、CDL (F) 12-16

	CDLK20 浸入式液下泵	CDLK20-20/2、CDLK20-30/3 CDLK20-40/4、CDLK20-50/5 CDLK20-60/6、CDLK20-70/7	CDLK20-80/8、CDLK20-100/10 CDLK20-120/12 CDLK20-140/14 CDLK20-170/17
	CHLF(T) 16/CHLF(T) 20	CHLF(T) 16-10/CHLF(T) 16-20 CHLF(T) 16-30/CHLF(T) 16-40	CHLF(T) 20-10/CHLF(T) 20-20 CHLF(T) 20-30/CHLF(T) 20-40
	SJ60 不锈钢冲压焊接深井泵	SJ60-1/SJ60-2-2/SJ60-2 SJ60-3/SJ60-4/SJ60-5 SJ60-6/SJ60-7/SJ60-8-2 SJ60-8/SJ60-9-2/SJ60-9	SJ60-10/SJ60-11/SJ60-12 SJ60-13/SJ60-14/SJ60-15 SJ60-16/SJ60-17/SJ60-18 SJ60-19/SJ60-20/SJ60-21
	无负压变频供水设备	NFWG-2DRL2-3~26 NFWG-2DRL4-3~22 NFWG-2DRL8-3~20 NFWG-2DRL16-2~16 NFWG-3DRL2-3~26	NFWG-3DRL4-3~22 NFWG-3DRL8-3~20 NFWG-4DRL2-3~26 NFWG-4DRL4~3-22 NFWG-4DRL8-3~20
2008年	CDL(F) 120/CDL(F) 150	CDL120-10/CDL120-20-2 CDL120-20-1/CDL120-20 CDL120-30-2/CDL120-30-1 CDL120-30/CDL120-40-2 CDL120-40-1/CDL120-40 CDL120-50-2/CDL120-50-1 CDL120-50/CDL120-60-2 CDL120-60-1/CDL120-60 CDL120-70-2/CDL120-70-1 CDL120-70	CDL150-10-1/CDL150-10 CDL150-20-2/CDL150-20-1 CDL150-20/CDL150-30-2 CDL150-30-1/CDL150-30 CDL150-40-2/CDL150-40-1 CDL150-40/CDL150-50-2 CDL150-50-1/CDL150-50 CDL150-60-2/CDL150-60-1 CDL150-60
	SJ75/SJ95 不锈钢冲压焊接深井泵	SJ75-1/SJ75-2/SJ75-3 SJ75-4/SJ75-5/SJ75-6 SJ75-7/SJ75-8/SJ75-9 SJ75-10/SJ75-11/SJ75-12 SJ75-13/SJ75-14/SJ75-15 SJ75-16/SJ75-17/SJ75-18 SJ75-19/SJ75-20	SJ95-1/SJ95-2/SJ95-3 SJ95-4/SJ95-5/SJ95-6 SJ95-7/SJ95-8/SJ95-9 SJ95-10/SJ95-11/SJ95-12 SJ95-13/SJ95-14/SJ95-15 SJ95-16/SJ95-17/SJ95-18
	CDLK32/CDLK F42 不锈钢冲压焊接浸入式液下泵	CDLK32-10-1/1、CDLK32-10-1 CDLK32-20-2/2、CDLK32-20-2 CDLK32-30-3/2、CDLK32-30-3 CDLK32-40-4/2、CDLK32-40-4 CDLK32-50-5/2、CDLK32-50-5 CDLK32-100-10/2、CDLK32-100-10 CDLK32-110-11/2、CDLK32-110-11 CDLK32-120-12/2、CDLK32-120-12 CDLK32-130-13/2、CDLK32-130-13 CDLK32-140-14/2、CDLK32-140-14 CDLK42-100-10/2、CDLK42-100-10 CDLK42-110-11/2、CDLK42-110-11 CDLK42-120-12/2、CDLK42-120-12 CDLK42-130-13/2	CDLK32-60-6/2、CDLK32-60-6 CDLK32-70-7/2、CDLK32-70-7 CDLK32-80-8/2、CDLK32-80-8 CDLK32-90-9/2、CDLK32-90-9 CDLK42-10-1/1、CDLK42-10-1 CDLK42-20-2/2、CDLK42-20-2 CDLK42-30-3/2、CDLK42-30-3 CDLK42-40-4/2、CDLK42-40-4 CDLK42-50-5/2、CDLK42-50-5 CDLK42-60-6/2、CDLK42-60-6 CDLK42-70-7/2、CDLK42-70-7 CDLK42-80-8/2、CDLK42-80-8 CDLK42-90-9/2、CDLK42-90-9
	VHMP 型耐海水高压泵	VHMP20-18×2/HMP42-15×2	
	无负压变频供水设备	NFWG-2DRL12-3~18 NFWG-2DRL20-2~17	NFWG-3DRL12-3~18 NFWG-3DRL16-2~16

		NFWG-2DRL32-20-2~140 NFWG-2DRL42-10~130-2 NFWG-2DRL65-10~80-1 NFWX-2DRL85-10~60	NFWG-3DRL20-2~17 NFWG-3DRL32-20-2~140 NFWG-4DRL12-3~18 NFWG-4DRL16-2~16
2009 年	CHD+CDLF 型高压泵	CDH8-20+CDLF8-*共 13 个规格 CDH12-18+CDLF12-*共 13 个规格 CDH16-16+CDLF16-*共 11 个规格 CDH20-17+CDLF20-*共 12 个规格	CDH1-36+CDLF1-*共 22 个规格 CDH2-26+CDLF2-*共 13 个规格 CDH3-36+CDLF3-*共 23 个规格 CDH4-22+CDLF4-*共 13 个规格
	HP 型高压泵	HP32-17/HP32-18/HP32-19 HP32-10×2/HP32-11×2 HP32-12×2/HP32-13×2 HP32-14×2/HP32-15×2 HP32-16×2/HP32-17×2	HP32-18×2/HP32-19×2 HP42-14/HP42-15 HP42-8×2/HP42-9×2 HP42-10×2/HP42-11×2 HP42-12×2/HP42-13×2 HP42-14×2/HP42-15×2
	NIS0150-125 NIS0200-150 端吸泵	NIS0150-125-250/11 NIS0150-125-250/15 NIS0150-125-250/18.5 NIS0150-125-250/22 NIS0150-125-315/30 NIS0150-125-315/37 NIS0150-125-400/45	NIS0150-125-400/55 NIS0150-125-400/75 NIS0200-150-315/37 NIS0200-150-315/45 NIS0200-150-315/55 NIS0200-150-400/75 NIS0200-150-400/90 NIS0200-150-400/110
	TD200/TD250 管道循环泵	TD200-12.5/4、TD200-20/4 TD200-23/4、TD200-27/4 TD200-32/4、TD200-43/4 TD200-50/4	TD250-14/4、TD250-17/4 TD250-20/4、TD250-26/4 TD250-32/4、TD250-40/4 TD250-50/4
	无负压供水设备 (PLC+ 触摸屏)	NFWG-3DRL42-10~130-2 NFWX-3DRL65-10~80-1 NFWX-3DRL85-10~60 NFWG-4DRL20-2~17 NFWG-4DRL32-20-2~140 NFWX-4DRL42-10~130-2 NFWX-4DRL65-10~80-1 NFWX-4DRL85-10~60 NFWG-5DRL8-3~20	NFWG-5DRL12-3 NFWG-5DRL16-2~16 NFWX-5DRL20-2~17 NFWX-5DRL32-20-2~140 NFWX-5DRL42-10~130-2 NFWX-5DRL65-10~80-1 NFWX-5DRL85-10~60 NFWG-5DRL65-40 NFWG-5DRL85-50
2010 年上 半年	CDLF 型高压大流量泵	CDL200-10-B1 CDL200-10-A1 CDL200-10 CDL200-20-B2 CDL200-20-A2 CDL200-20-A1 CDL200-20 CDL200-30-B2 CDL200-30-A1-B1	CDL200-30-A2 CDL200-30-B1 CDL200-30-A1 CDL200-30 CDL200-40-B2 CDL200-40-A2 CDL200-40-A1 CDL200-40
	ZS 端吸泵系列	ZS80-65-125 ZS80-65-160 ZS80-65-200 ZS100-80-160	ZS80-65-125/5.5 ZS80-65-125/7.5 ZS80-65-125/9.2

ZS100-80-200

五、发行人未来的研发计划

新产品名称	新产品的规格型号	新产品的特点	预计完成时间
海水淡化提升泵	CHL65-20	采用不锈钢冲压焊接工艺，产品耐海水腐蚀，效率高，可靠性好，进口压力高达 56kg/cm ² 。	2010 年底
基于可编程程序控制器开发的一对一恒压变频供水系统	PLC 控制	采用可编程程序控制器控制，对供水系统中每一台泵进行变频，使节能效果更加明显。	2010 年底
智能单泵	IQ 系列	每台泵带有一个智能控制器，该控制器可安装在电机风罩的上方，具有变频、出口压力设定、LED 显示等功能。	2011 年底
供水设备远程监控系统		通过该系统，在发行人内部监控中心即可对远程供水设备的运转状态进行实时监测，并自动传输数据。一旦系统自动报警，公司立刻通知当地服务人员前去维修，在最短时间内解决问题。 研发成功后，具有国内领先水平。	2011 年底完成
长轴泵	VTC/VTA/VTM/VTG 系列	使用范围广，流量和扬程有高、中、低配置，可有电机传动、齿轮传动、柴油机传动等多种传动方式。 研发成功后，具有国内领先水平。	目前正处于前期调研阶段，2012 年底完成。
管中泵系列开发		采用井用潜水电泵技术，集成到一个水罐之中，水罐的进口与自来水连接，出口与居民供水连接。特点是节地、节能、超静音。	2010 年底
箱式叠压供水泵站		适宜于在户外安装使用，客户只要连接进出水管，就可根据需要设置参数后使用。集成度高、不占室内空间。	2010 年底

六、发行人核心研发团队的情况

（一）公司核心技术人员的主要情况

1、赵才甫先生：现任发行人董事、副总经理，主管技术和研发工作。赵先生毕业于甘肃工业大学(兰州理工大学前身)水力机械专业，大学本科学历，学士学位，高级工程师；兼任全国泵标准化技术委员会委员、全国泵标准化技术委员

会轻型多级离心泵工作组秘书长。长期从事泵的设计与制造技术、泵产品质量等研究。

赵才甫先生主要研究成果和获奖情况如下：

1996年12月，参与江苏大学的“无过载离心泵理论与设计方法研究”项目，获中华人民共和国机械工业部“科技进步”二等奖；

1996年12月，参与江苏大学的“低比转速离心泵理论与设计方法研究”项目，获江苏省人民政府“科技进步”三等奖；

2001年2月赵先生独立设计的QD1-50/3-0.37、100QDJ2-45/9型潜水电泵获杭州市机电系统“十佳青年创新成果”；

2006年参与研发的CDL42轻型立式多级离心泵获杭州市优秀新产品新技术奖；

2006年11月-2009年7月，担任浙江省重大科技专项“海水淡化高压泵的研究与开发”的课题负责人，该项目于2009年12月通过浙江省科技厅组织的专家验收；

2009年7-至今，赵先生担任国家科技支撑计划“日产10万吨级膜法海水淡化国产化关键技术开发与示范”项目之课题八“海水淡化高压泵开发”的课题负责人；

2005年-至今，作为主要发明人和设计人员，赵先生先后获得与泵有关的专利38项。

赵先生发表的学术研究论文有：

《无过载低比转速叶轮实际生产研究》，1993年《排灌机械》国家级中文核心期刊第11卷第二期P5-6；

《滑动轴承的抗泥沙性探讨》，1997年《排灌机械》国家级中文核心期刊第15卷第二期P31-33。

《不锈钢冲焊泵——采用全新制造技术的离心泵》，2010年《泵》第1期P55-60。

《膜法海水淡化系统中的高压泵应用分析》，2010年《水泵技术》第1期。

同时，赵先生为JB/T6878-2006《管道离心泵》标准的主要起草人。

2、赵国忠，中专学历，现任公司研发技术中心主任。1991年开始在发行人技术部门工作，长期从事冲压拉伸模具的设计制作，先后主导或参与公司CDL、

CHL、TD、SJ、ZS等离心泵的设计开发，具有多年的水泵工程技术实践经验，曾获“余杭区科技工作先进个人”和“杭州市余杭区青年科技奖获得者”荣誉称号。

作为主要发明人和设计人员，赵先生先后获得与泵有关的专利45项。

3、沈国连：高中学历，现任公司技术部长，在机械行业从事技术工作25年，具有丰富的实践工作经验。作为主要发明人和设计人员，沈先生先后获得与泵有关的专利44项。

4、杨德富，大学本科学历，2001年7月毕业于安徽省淮南工业学院(现名：安徽理工大学)机械工程及自动化专业。2001年8月就职于发行人从事技术工作，先后参与公司无负压变频供水设备和CDL、CHL、SJ等多级离心泵的设计开发，曾获杭州市余杭区“2008年度热爱企业优秀员工”和“优秀党员积极分子”荣誉称号。由发行人职工代表民主推选提名担任公司监事会监事。

5、冯忠明，本科学历，工程师，现任公司质保部部长，1989年7月毕业于东南大学机械工程系，获工学学士学位，1989年进入浙江省机电设计研究院工作，2000年就职于发行人，从事泵类产品的结构工艺设计及水泵试验台开发设计。

1989年8月起参加国家七·五星计划重点项目《板材冲压焊接不锈钢冲压焊接离心泵》，于1991年8月17日通过省级鉴定，2005年参加省级重点课题《油气混输转子泵》，通过验收。

冯先生发表的研究论文有：

“磁力泵涡流损失的计算分析与应用”，《通用机械》，2005年第04期；

“外环流活塞泵转子型线对汽蚀性能影响的研究”，《农业机械学报》，2005年第36卷第12期。

6、崔海岭，大学本科学历，工程师，2003年7月毕业于安徽农业大学农业机械化及自动化专业。2004年12月就职于发行人，从事技术研发工作。目前主要负责公司知识产权的管理。

7、卫顺莲：大专学历，工程师，从1986年开始从事泵类产品的设计开发工作。2005年就职于杭州南方特种泵业有限公司技术中心，主要从事：SP系列无堵塞自吸式排污泵WQ系列潜水污水电泵、CDL120和CDL150大流量立式泵水力部分等产品的设计，参与发行人新产品三维造型设计及老产品的三维图制作。

8、查振海，本科学历，工程师。1995年7月毕业于合肥工业大学机械制造工程系机电工程专业。2003年7月就职于发行人从事技术工作，先后参与公司

TD、CDLK 等新产品的的设计开发,2006 至 2008 年连续三年获公司先进工作者称号。

(二) 核心技术人员的创造发明情况

序号	专利名称	专利类型	发明(设计)人
1	自吸式气液混合泵	实用新型	沈国连; 赵国忠
2	自吸式气液混合泵及气液混合方法	发明专利	沈国连; 赵国忠
3	自吸式气液混合泵	外观	沈国连; 赵国忠
4	轻型卧式多级离心泵	外观	沈国连; 赵国忠
5	轻型立式多级离心泵	外观	沈国连; 赵国忠
6	多级深井潜水泵	外观	赵才甫; 沈国连; 赵国忠
7	冲压水泵法兰	外观	赵才甫; 沈国连; 赵国忠
8	泵体	外观	赵才甫; 沈国连; 赵国忠
9	水泵叶轮	实用新型	赵才甫; 沈国连; 赵国忠
10	混合型多级水泵水段	实用新型	赵才甫; 沈国连; 赵国忠
11	旋转法兰水泵	实用新型	赵才甫; 沈国连; 赵国忠
12	具有泵轴定位结构的水泵进出水段	实用新型	赵才甫; 沈国连; 赵国忠
13	水泵导叶	实用新型	赵才甫; 沈国连; 赵国忠
14	水泵支撑导叶	实用新型	赵才甫; 沈国连; 赵国忠
15	快速连接装置	实用新型	赵才甫; 沈国连; 赵国忠
16	多级深井潜水泵	实用新型	赵才甫; 沈国连; 赵国忠
17	水泵水段及多级整体水泵水段	实用新型	赵才甫; 沈国连; 赵国忠
18	卧式节段式离心泵	实用新型	赵才甫; 沈国连; 赵国忠
19	卧式多级离心泵	实用新型	赵才甫; 沈国连; 赵国忠
20	多级深井水泵水段	实用新型	赵才甫; 沈国连; 赵国忠
21	不锈钢多级深井潜水电泵	实用新型	赵才甫; 沈国连; 赵国忠
22	水泵支撑水段及多级整体水泵水段	实用新型	赵才甫; 沈国连; 赵国忠
23	水泵口环密封结构	实用新型	赵才甫; 沈国连; 赵国忠
24	泵用排水阀结构排水阀	实用新型	赵才甫; 沈国连; 赵国忠
25	泵用放气结构	实用新型	赵才甫; 沈国连; 赵国忠
26	进出水段	实用新型	赵才甫; 沈国连; 赵国忠
27	卡套	实用新型	赵才甫; 沈国连; 赵国忠
28	泵用机械密封结构	实用新型	赵才甫; 沈国连; 赵国忠
29	泵	外观	赵才甫; 沈国连; 赵国忠
30	泵用机械密封	实用新型	赵才甫; 沈国连; 赵国忠
31	电机泵轴	实用新型	赵才甫; 沈国连; 赵国忠
32	新型水泵法兰	实用新型	赵才甫; 沈国连; 赵国忠
33	水泵联轴器	实用新型	赵才甫; 沈国连; 赵国忠
34	深井潜水泵-3	外观	赵才甫; 沈国连; 赵国忠
35	弹簧板	实用新型	赵才甫; 沈国连; 赵国忠

36	多级深井潜水泵叶轮及锁紧结构	实用新型	赵才甫；沈国连；赵国忠
37	深井潜水泵-2	外观	赵才甫；沈国连；赵国忠
38	深井潜水泵-1	外观	赵才甫；沈国连；赵国忠
39	离心泵	外观	沈国连
40	一种离心泵叶轮口环密封结构	实用新型	沈国连
41	多级离心泵（1）	外观	赵国忠
42	多级离心泵（2）	外观	赵国忠
43	集装式机械密封	外观	赵国忠
44	不锈钢离心泵壳成型法	发明专利	赵才甫；沈国连；赵国忠
45	水泵回流体	新型	赵才甫；赵国忠；沈国连
46	一种带便拆式机械密封结构的进出水段	发明	赵才甫；赵国忠；沈国连
47	多级离心泵(叶轮对称布置)	外观	赵才甫；赵国忠；沈国连

七、发行人自主创新的评价及荣誉

（一）研发项目和技术的鉴定情况

报告期内，公司研发的数项新技术和新产品通过了有关部门的鉴定，鉴定委员会一致认定开发的新产品达到了国内同类产品的领先水平，具体情况如下：

时间	产品名称或规格	验收或鉴定单位名称	验收或鉴定证书编号	产品/技术的先进性描述
2007.9.23	高效能低噪音不锈钢冲压焊接离心泵开发	浙江省经贸委	浙经技（贸）验字[2007]20号	国内同类产品领先水平
2007.9.23	CDL65系列轻型立式多级离心泵	浙江省经贸委	浙经技（贸）验字[2007]162号	国内同类产品领先水平
2007.9.23	MS 轻型不锈钢卧式单级离心泵	浙江省经贸委	浙经技（贸）验字[2007]161号	国内同类产品领先水平
2008.11.11	NFWG(F)系列无负压变频供水设备	浙江省经贸委	20080004	国内同类产品领先水平
2008.11.11	CDL85系列轻型立式多级离心泵	浙江省经贸委	20080005	国内同类产品领先水平
2008.7.12	CHL 不锈钢轻型卧式多级离心泵	浙江省经贸委	浙经技（贸）验字[2008]010号	国内同类产品领先水平

（二）研发项目获得专利

公司先后获得 47 项专利，其中发明专利 3 项，实用新型专利 29 项，外观设计专利 15 项。2006 年 12 月，公司被浙江省知识产权局和经贸委联合认定为浙江省专利示范企业。

序号	专利名称	专利类型	专利号	申请日	授权日
1	不锈钢离心泵壳成型法	发明专利	ZL200510088353.2	2005. 8. 10	2009. 1. 14
2	一种带便拆式机械密封结构的进出水段	发明专利	ZL200710071493.8	2007. 9. 30	2009. 8. 26
3	自吸式气液混合泵及气液混合方法	发明专利	ZL01143997.1	2001. 12. 31	2004. 8. 11
4	自吸式气液混合泵	实用新型	ZL01279285.3	2001. 12. 31	2003. 3. 26
5	水泵叶轮	实用新型	ZL200520018045.8	2005. 5. 9	2006. 5. 17
6	混合型多级水泵水段	实用新型	ZL200520018052.8	2005. 5. 9	2006. 5. 17
7	旋转法兰水泵	实用新型	ZL200520017552.X	2005. 4. 30	2006. 5. 17
8	具有泵轴定位结构的水泵进出水段	实用新型	ZL200520018049.6	2005. 5. 9	2006. 5. 17
9	水泵导叶	实用新型	ZL200520018047.7	2005. 5. 9	2006. 5. 17
10	水泵支撑导叶	实用新型	ZL200520018046.2	2005. 5. 9	2006. 5. 17
11	快速连接装置	实用新型	ZL200520104812.7	2005. 8. 10	2006. 8. 23
12	多级深井潜水泵	实用新型	ZL200520109416.3	2005. 6. 8	2006. 8. 16
13	电机泵轴	实用新型	ZL200520109420.X	2005. 6. 8	2006. 8. 9
14	新型水泵法兰	实用新型	ZL200520017551.5	2005. 4. 30	2006. 7. 26
15	水泵联轴器	实用新型	ZL200520018050.9	2005. 5. 9	2006. 6. 7
16	弹簧板	实用新型	ZL200520104813.1	2005. 8. 10	2006. 9. 13
17	水泵水段及多级整体水泵水段	实用新型	ZL200520018051.3	2005. 5. 9	2006. 11. 22
18	卧式阶段式离心泵	实用新型	ZL200520109413.X	2005. 6. 8	2006. 11. 22
19	卧式多级离心泵	实用新型	ZL200520109414.4	2005. 6. 8	2006. 11. 22
20	多级深井水泵水段	实用新型	ZL200520109415.9	2005. 6. 8	2006. 11. 22
21	不锈钢多级深井潜水电泵	实用新型	ZL200520109419.7	2005. 6. 8	2006. 11. 22
22	水泵支撑水段及多级整体水泵水段	实用新型	ZL200520018048.1	2005. 5. 9	2006. 10. 11
23	水泵口环密封结构	实用新型	ZL200520104807.6	2005. 8. 10	2006. 10. 11
24	泵用排水阀结构	实用新型	ZL200520104808.0	2005. 8. 10	2006. 10. 11
25	泵用放气结构	实用新型	ZL200520104809.5	2005. 8. 10	2006. 10. 11
26	进出水段	实用新型	ZL200520104810.8	2005. 8. 10	2006. 10. 11
27	卡套	实用新型	ZL200520104814.6	2005. 8. 10	2006. 10. 11
28	泵用机械密封结构	实用新型	ZL200520104815.0	2005. 8. 10	2006. 10. 11
29	水泵回流体	实用新型	ZL200720183740.9	2007. 9. 30	2008. 7. 23
30	一种离心泵叶轮口	实用新型	ZL200620106723.0	2006. 8. 15	2007. 8. 29

	环密封结构				
31	泵用机械密封	实用新型	ZL200520104811.2	2005. 8. 10	2007. 2. 14
32	多级深井潜水泵叶轮及锁紧结构	实用新型	ZL200520109418.2	2005. 6. 8	2007. 2. 21
33	多级深井潜水泵	外观设计	ZL200530017104.5	2005. 6. 8	2007. 2. 28
34	多级离心泵（1）	外观设计	ZL200730117304.7	2007. 5. 16	2008. 4. 9
35	多级离心泵（2）	外观设计	ZL200730117305.1	2007. 5. 16	2008. 4. 30
36	集装式机械密封	外观设计	ZL200730117306.6	2007. 5. 16	2008. 4. 9
37	深井潜水泵（多级-1）	外观设计	ZL200530017105.X	2005. 6. 8	2008. 1. 2
38	多级离心泵（叶轮对称布置）	外观设计	ZL200730325730.X	2007. 9. 29	2009. 3. 4
39	自吸式气液混合泵	外观设计	ZL01359092.8	2001. 12. 31	2002. 8. 7
40	轻型卧式多级离心泵	外观设计	ZL01359094.4	2001. 12. 31	2002. 8. 7
41	轻型立式多级离心泵	外观设计	ZL01359093.6	2001. 12. 31	2002. 8. 7
42	多级深井潜水泵	外观设计	ZL200530017106.4	2005. 6. 8	2006. 1. 25
43	冲压水泵法兰	外观设计	ZL200530013694.4	2005. 5. 9	2006. 5. 3
44	泵体	外观设计	ZL200530017107.9	2005. 6. 8	2006. 3. 15
45	泵	外观设计	ZL200530119465.0	2005. 8. 10	2006. 10. 11
46	多级深井潜水泵-（多级型3）	外观设计	ZL200530017103.0	2005. 6. 8	2007. 1. 3
47	离心泵	外观设计	ZL200630115230.9	2006. 8. 15	2007. 4. 25

（三）发行人成为轻型多级离心泵国家标准的起草单位

2008年10月10日，全国泵标准化技术委员会轻型多级离心泵工作组成立，主要负责以冲压、焊接工艺为主的轻型离心泵产品相关标准的制订和修订工作，秘书处挂靠在发行人，公司主管技术的副总经理赵才甫先生被聘为全国泵标准化技术委员会轻型多级离心泵工作组秘书长，负责轻型多级离心泵标准的起草工作。

（四）公司技术研发方面获得的相关荣誉

公司在研发和技术创新方面取得的骄人成绩，得到有关部门的高度肯定。公司先后被认定为浙江省高新技术企业、浙江省技术创新优秀企业，被浙江省列入先进制造业基地，还被国家商务部列入国家级高新技术产品技术更新改造计划和研究开发计划，国家火炬计划重点高新技术企业。

序号	荣誉名称	获取时间	认定部门
1	浙江省技术创新优秀企业	2003.12	浙江省经贸委
2	浙江省高新技术企业	2004.3	浙江省科学技术厅
3	浙江省诚信示范企业	2004.6	浙江省经贸委等
4	杭州市企业技术中心	2004.9	杭州市经济委员会
5	(CDL 不锈钢多级离心泵)浙江省高新技术产品证书	2005.5	浙江省科学技术厅
6	中国最具影响力的知名品牌	2005.9	中国知名品牌(企业)评价协会
7	“CHL 轻型卧式多级离心泵”被列入“国家火炬计划项目”	2006.9	科学技术部火炬高技术产业开发中心
8	杭州市工业企业信息化应用示范企业	2006.10	杭州市工业企业信息化推进工作领导小组
9	浙江省专利示范企业	2006.12	浙江省知识产权局、经贸委
10	浙江名牌产品	2006.12	浙江省质量技术监督局
11	国家免检产品	2006.12	国家质量监督检验检疫总局
12	杭州市企业高新技术研究开发中心	2007.6	杭州市科学技术局
13	CDL42 型轻型立式多级离心泵产业化	2007.12	科学技术部火炬高技术产业开发中心
14	浙江省企业技术中心	2007.12	省经贸委、国税、地税、财政厅、杭州海关
15	高新技术企业	2008.8	浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局、浙江省地方税务局
16	国家火炬计划重点高新技术企业	2009.3	科学技术部火炬高技术产业开发中心
17	CDL85 型轻型立式多级离心泵列入 2010 年度国家重点新产品计划	2010.5.28	国家科技部
18	CDL 系列获得中国节能产品认证证书	2010.6.22	中国质量认证中心

八、发行人保持自主创新能力的机制

(一) 创新文化

公司在发展战略中明确阐述了“持续的技术与管理创新”是达成目标的决定性途径，创新文化渗透在公司经营的各个环节中，公司于每年元月份召开创新年度大会，对年度的技术创新和管理创新进行总结报告，对创新成果评比并进行奖励。

(二) 有效的创新机制

为稳定研发队伍，充分调动技术研发人员积极性，公司建立了多方位的激励机制。为激励员工自主创新和敢于接受各种挑战的精神，公司实施了各种精神激励的措施，包括每年在全体员工中评选研发设计先进人物、最具创新性的设计、进步最快的新人等，对获奖者给予奖励，激发科技人员开发新产品的积极性。公司针对技术人才特点，建立了管理职务与技术职称双轨晋升机制，使得专业技术人员和技术工人也同样具有晋升发展的空间。公司还对核心技术人员进行股权激励。公司主管技术的副总经理赵才甫先生、核心技术人员赵国忠先生、沈国连先生等都持有发行人股份。公司每个新产品、每个项目有专职的研发项目负责人，每个项目均有相应的项目激励，根据项目计划的完成情况派发相应的奖励。

公司注重加强人才培养，促进员工与企业的共同成长。公司注重员工的个人价值体现和成长，鼓励员工在公司开放创新的平台上发挥自己的特长和优势。公司组织员工参加培训，促进员工自身能力提高，增强员工对企业发展理念的认知和对企业的归属感。

（三）持续的创新投入

报告期，公司的研发投入均占公司营业收入的3%以上，分别达到1,348.46万元、1,221.57万元、1,380.44万元和1,002.95万元（如下表所示）。同时，公司积极争取政府科技部门的支持，承担了多项国家和省市的科技专项项目和国家科技支撑项目。

项目	2010年1-6月	2009年	2008年	2007年
技术开发费（万元）	1,002.95	1,361.47	1,221.57	1,380.44
营业收入（万元）	24,908.14	39,693.35	40,347.74	28,275.94
技术开发费占营业收入的比例	4.03%	3.43%	3.03%	4.88%

第五节 本保荐机构对于发行人的成长性和 自主创新能力的专项结论性意见

经过审慎地尽职调查,本保荐机构对于发行人的成长性和自主创新性能力出具如下结论性意见:

1. 发行人具有明确的发展愿景和战略,并且相应制订了符合国家经济社会发展方向和有关产业政策、并切合发行人科研生产实际的发展路径和计划,发行人按照既定发展路径卓有成效地实施了发展计划,这是发行人保持高成长性的制度性基础;

2. 发行人在国内不锈钢冲压焊接离心泵市场具有明显的领先优势和较为突出的竞争地位,且产品具有环保、节能等优点,顺应目前该类产品发展潮流,市场前景广阔,发展潜力巨大;

3. 发行人近年来专注于不锈钢冲压焊接离心泵等主导产品的生产,主营业务突出,业绩优良且具有持续性。如果本次募集资金投资项目能够顺利达产,发行人的生产能力将得以增强,产品结构将进一步优化,发行人将逐步缩小与国际先进水平的差距,为在国内和国际市场上与国际产业巨头的竞争打下较好的基础;

4. 发行人具备较强的技术研发能力,并且在不断加强研发人才的引进和研发的投入,持续创新能力较强,拥有长期可持续发展的技术保障;

5. 发行人管理团队拥有 20 余年的行业管理经验,形成了行之有效的管理模式和具有较强凝聚力的管理风格,并适应企业发展制定了较好的激励机制,不断引进高层次管理人才,保证了公司的各项发展战略能够得以持续稳定地贯彻施行。

综上,本保荐机构认为,发行人具有良好的成长性及较强的自主创新能力,在我国泵行业的不锈钢多级离心泵细分市场中具有较为突出的行业地位和较为明显的核心竞争优势,符合《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》的实质要求。

