

长江证券股份有限公司
对《关于武汉齐达康环保科技股份有限公司挂牌申
请文件的第二次反馈意见》的回复

全国中小企业股份转让系统有限责任公司：

我公司于 2017 年 3 月 3 日收到贵司《关于武汉齐达康环保科技股份有限公司挂牌申请文件的第二次反馈意见》（以下简称“《二次反馈意见》”）。我公司作为武汉齐达康环保科技股份有限公司（以下简称“公司”、“齐达康环保”）在全国中小企业股份转让系统推荐挂牌的主办券商，会同公司、北京大成（武汉）律师事务所、北京永拓会计师事务所（特殊普通合伙），本着勤勉尽责和诚实信用的原则对反馈意见所提问题，进行了认真核查、分析讨论和说明。现将有关问题的核查情况和意见做出如下回复，请贵公司予以审核。

涉及对《武汉齐达康环保科技股份有限公司公开转让说明书》等文件进行修改或补充披露的部分，已按照反馈意见要求进行了修改和补充，并以楷体加粗予以标明。

1、关于业绩波动及持续经营能力补充核查。请公司：（1）补充分析披露营业收入及净利润下滑的具体原因及其合理性，应对的具体措施及其有效性；（2）结合主营业务构成、各项业务收入和毛利润及其占主营业务收入和毛利润的比例情况、变动情况、各项业务毛利率对综合毛利率贡献情况等补充分析披露公司经营模式是否可持续、公司是否具备核心资源要素和核心竞争力；（3）对比历史年度量化分析

并补充披露是否存在季节性因素，并作重大事项提示；（4）结合行业状况、市场前景、核心资源要素、核心竞争力、业务发展规划、市场开发能力、新业务拓展情况、资金筹资能力、期后签订合同、期后收入实现情况等评估公司的持续经营能力。请主办券商和会计师针对以上问题以及公司经营模式是否可持续、公司是否具备核心资源要素和核心竞争力、是否符合“具有持续经营能力”的挂牌条件进行核查并发表明确核查意见。

（1）补充分析披露营业收入及净利润下滑的具体原因及其合理性，应对的具体措施及其有效性；

【回复】：1）营业收入与净利润下滑原因

报告期内，公司的营业收入、净利润情况如下：

单位：元

项目	2016 年 1-8 月	2015 年度	2014 年度
营业收入	22,520,502.37	47,565,174.56	56,450,121.52
净利润	616,323.69	708,672.30	1,575,625.80

公司营业收入逐年下滑的原因已在公开转让说明书“第四节 公司财务”之“七、营业收入、利润及变动情况”之“（一）营业收入情况”披露如下：

报告期内公司营业收入存在一定程度下滑，下滑原因主要受行业周期性波动影响：

① 国内国际政治经济形势的变化，特别是以美国为首的西方国家联手制裁俄罗斯。通过拉低石油价格打击俄罗斯经济发展，导致国际原油价格持续下挫连带国内油价不断下跌，油气差价不断缩小。使用天然气经济性变得越来越差，打击了消费者使用天然气的积极性。

② 本届政府大力推动新能源汽车的普及发展，一定程度上削弱或抑制了天然气汽车的发展。

③ 液压压缩机的技术经济优势得到市场使用验证，被广大用户认可，导致了更多的传统压缩机厂家转向生产液压压缩机。从而细分行业的企业数量由原来主要三家企业的细分行业规模发展到现在十七家的细分行业规模，使得竞争激烈加剧。

以上原因导致市场需求疲软，并有所萎缩。

报告期内，公司净利润情况如下：

单位：元

期间	2016 年度	2016 年 1-8 月	2015 年度	2014 年度
净利润	782,125.85	616,323.69	708,672.30	1,575,625.80

注：2016 年的年度数据未经审计。

公司净利润下滑的主要原因是受营业收入下降的影响。公司在应对宏观经济及行业景气度影响的同时，正在积极提升自身成本管控能力及产品定价能力，并通过盈利模式的调整提高高附加值的销售服务在主营业务结构中的占比来抑制净利润的下滑。

2) 营业收入和净利润下滑的合理性

① 自 2015 年以来市场总体需求量大幅减少，2015 年全国液压压缩机销售额约为 15000 万元，较 2014 年下降了 42.3%(数据来源：《CNG 子站压缩机的技术发展研究》¹)。公司 2015 年营业收入约为

¹ 洪诤（农工民主党北京 CNGV 课题组负责人，教授级高级工程师），延芳（农工民主党北京 CNGV 课题组成员，高级工程师）。CNG 子站压缩机的技术发展研究（J）.中国天然气汽车，2016，231(12)：6~14

4756.52 万元,较 2014 年下降了 15.74%。从公司所处细分行业上看,公司 2015 年营业收入下降幅度低于行业水平。

② 工业产品利润存在其一定走势规律,由高向低变化是市场经济的必然结果。市场竞争、买方市场等因素均会不同程度促使产品每年的价格出现不同程度的波动,在产品功能、配置无明显的提升情况下,价格走势均会下滑。产品价格下滑必然导致净利润下滑。公司在报告期内产品较为单一,行业竞争加剧及在充分竞争市场中产品利润递减的客观规律是导致公司净利润下降的主要原因。

3) 针对营业收入和净利润下滑的应对措施

① 布局产业链上游

公司着眼于其产品与服务的应用领域,在广度上做出适当的延伸,增加了公司产品在天然气产业链上游——天然气开发的布局。公司的井口气增压设备就是适用于该领域的产品。公司井口气增压设备自 2014 年开始实现销售收入,成为了公司新的利润增长点。

② 增强客户粘性,打造产品后技术支持平台

为了解决客户在运营中的痛点,实现加气站运营信息的数据化,公司对产品后技术支持平台系统进行开发,这是公司切入客户日常经营管理环节,提升客户粘度及提高重复购买率的重要举措。该产品后技术平台能有效的将公司业务市场范围从城市内的加气子站延伸到油田井口气的开采现场,同时也可通过将平台软件嵌入大型燃气公司的加气站运营以构建长期稳固的合作模式。该平台市场化后,公司将从单一设备制造商向服务提供商转型。2016 年 12 月,公司所开发的

产品后技术支持平台系统已经在武汉大隆天然气有限公司进行测试，取得了用户良好的反馈和肯定。

③ 销售零配件

为了盘活存量客户，公司自 2014 年开始销售压缩机的关键零部件。通过每年定期向客户提供零配件更换服务，来保持压缩机的使用效率，这是提高客户体验感及客户粘性的重要举措。不同于销售压缩机，零配件销售业务所产生的收入是稳定、可预测的。报告期内，零部件销售收入占总收入比重逐年上升，形成了公司新的利润增长点。并在一定程度上优化了公司收入结构和现金流量。

④ 丰富产品品种

2014 年、2015 年、2016 年公司对原有 YZ 型天然气压缩机产品进行改进，具体性能、配置及外观改变列示如下：

序号	型号	推出时间	备注
1	2YZ500-22	2014 年	为原有型号机组 2/3 的尺寸
2	2YZ2000-90	2015 年	排量为原有机组的 4/3 倍
3	2YZ1500-74L	2016 年	产品结构布局、隔声罩体全新设计，可全面替代 2YZ1500-74 型号

针对天然气液压压缩机，公司 2017 年至 2018 年开发重点为移动式 YZ 型天然气液压压缩机，该产品将用于车载式的移动加气站，机组自带天然气发动、发电机组，利用天然气燃烧产生电能来运行压缩机。一直以来，公司通过不断改进原有天然气液压压缩机产品的性能、配置、外观样式，丰富产品系列型号，以及推出新品来保障价格的高位。

(2) 结合主营业务构成、各项业务收入和毛利润及其占主营业务收入和毛利润的比例情况、变动情况、各项业务毛利率对综合毛利率贡献情况等补充分析披露公司经营模式是否可持续、公司是否具备核心资源要素和核心竞争力；

【回复】：公司报告期主营业务构成、各项业务收入和毛利润及其占主营业务收入和毛利润的比例情况等列表如下：

单位：元

项目	2016 年 1-8 月				
	主营业务收入	主 营 业 务 收入占比	主营业务毛利	毛利率	主 营 业 务 毛利占比
天然气压缩机产品	20,339,136.42	91.20%	7,368,876.29	36.23%	83.56%
配件及维护	1,963,691.21	8.80%	1,449,412.57	73.81%	16.44%
主营业务小计	22,302,827.63	100.00%	8,818,288.86	39.54%	100.00%

单位：元

项目	2015 年度				
	主营业务收入	主 营 业 务 收入占比	主营业务毛利	毛利率	主 营 业 务 毛利占比
天然气压缩机产品	44,297,967.53	93.75%	15,888,559.22	35.87%	88.35%
配件及维护	2,951,660.02	6.25%	2,095,878.97	71.01%	11.65%
主营业务小计	47,249,627.55	100.00%	17,984,438.19	38.06%	100.00%

单位：元

项目	2014 年度				
	主营业务收入	主 营 业 务 收入占比	主营业务毛利	毛利率	主 营 业 务 毛利占比
天然气压缩机产品	54,789,743.59	97.28%	20,183,457.56	36.84%	95.19%
配件及维护	1,534,714.81	2.72%	1,018,987.23	66.40%	4.81%
主营业务小计	56,324,458.40	100.00%	21,202,444.79	37.64%	100.00%

公司主营业务为天然气压缩机产品的设备销售和零部件维护，是公司收入的主要来源，其他业务收入占比很小。

由上表可知，公司报告期内天然气压缩机设备销售收入占主营业务收入比例分别为：2016 年 1-8 月 91.20%，2015 年度 93.75%，2014 年度 97.28%；报告期内公司天然气压缩机设备销售收入及其占主营业务收入比例存在一定程度下滑，原因主要是受国际政治经济形势（美国为制裁俄罗斯打压原油价格）、国家产业政策（政府大力推动新能源汽车的普及发展）和行业周期性波动（使用天然气的经济性受可替代能源价格的影响）以及液压压缩机的技术的发展影响，导致报告期内市场需求疲软，天然气压缩机设备销售收入有所下滑。天然气压缩机设备销售毛利占主营业务毛利的比例分别为：2016 年 1-8 月 83.56%，2015 年度 88.35%，2014 年度 95.19%，与天然气压缩机设备销售收入占比营业收入变动趋势一致。天然气压缩机设备销售收入毛利率分别为 2016 年 1-8 月 36.23%，2015 年度 35.87%，2014 年度 36.84%。在报告期内，公司受上述宏观经济及行业景气度影响，天然气压缩机设备收入存在下行的压力，然而天然气压缩机设备毛利率并未受其影响，仍然保持均衡且稳定，说明公司具备较强的成本管控能力及产品定价能力，对上下游有较强的议价能力，在行业内具备较强的核心资源及竞争优势。

零部件维护收入占主营业务收入比例分别为：2016 年 1-8 月 8.80%，2015 年度 6.25%，2014 年度 2.72%。公司零部件维护收入及占比呈现逐年上升的趋势，公司在天然气压缩机行业经营多年，行业

内具备一定的知名度，且前期客户较多，随着前期客户的设备使用年限增长，零部件维护的市场需求逐步释放。零部件维护收入毛利占主营业务毛利的比例分别为：2016 年 1-8 月 16.44%，2015 年度 11.65%，2014 年度 4.81%；零部件维护收入毛利率分别为 2016 年 1-8 月 73.81%，2015 年度 70.01%，2014 年度 66.40%，由于零部件维护毛利率较高，随着零部件维护收入占营业收入的比例的提高，零部件维护毛利润占主营业务毛利的比例相应的大幅提高。公司为应对上述宏观环境及行业周期影响，强化毛利率更高的天然气压缩机设备的零部件维护业务，给公司带来一定收入和利润的同时，培育公司在市场的知名度和美誉度，为下一个行业景气周期的到来奠定基础。

随着国际原油价格的持续反弹，以及国家在“十三五期间”大力支持和推动天然气产业发展的政策下，行业景气度的逐步回暖，公司积极做好自身经营发展，采取各项积极有效的措施，当前经营模式具有较强可持续性。

综上所述，主办券商及会计师认为，公司盈利能力受行业周期影响较为明显，但公司产品自身的盈利能力较为稳定，具备核心资源要素和核心竞争力，公司经营模式具有可持续性。

（3）对比历史年度量化分析并补充披露是否存在季节性因素，并作重大事项提示；

【回复】：报告期内，公司各季度营业收入如下：

季度	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	营业收入 (万元)	占比 (%)	营业收入 (万元)	占比 (%)	营业收入 (万元)	占比 (%)

第一季度	730.90	19.37	937.80	19.72	773.30	13.70
第二季度	862.90	22.87	674.20	14.17	1,048.81	18.58
第三季度	848.30	22.49	1,110.12	23.34	2,088.40	37.00
第四季度	1,330.40	35.27	2,034.40	42.77	1,734.50	30.72
小计	3,772.50	100.00	4,756.52	100.00	5,645.01	100.00

注：2016 年度第三季度、第四季度数据未经审计。

2014 年上半年以及 2015 年上半年,公司营业收入占全年总收入的比例分别为 32.28%和 33.89%。2014 年下半年、2015 年下半年,公司营业收入占全年总收入的比例分别为 67.72%、66.11%。2014 年及 2015 年,公司上半年收入占比较低,下半年收入占比较高。根据公司陈述,受北方冬季气候因素影响、客户投资运营计划以及公司所属产品安装调试周期较长等因素影响,天然气设备行业内生产企业在上半年的营业收入占全年比重通常略低。综上所述,主办券商认为公司生产经营具有季节性影响。

(4) 结合行业状况、市场前景、核心资源要素、核心竞争力、业务发展规划、市场开发能力、新业务拓展情况、资金筹资能力、期后签订合同、期后收入实现情况等评估公司的持续经营能力。

【回复】：1) 天然气液压压缩机行业状况

2011 年开始行业快速发展,新建加气站和新装机的液压压缩机数量激增。但 2015 年以来,受国际油价大幅下跌的影响,我国天然气加气站及天然气液压压缩机行业受到很大冲击。新建加气站数量和液压压缩机的装机量也随之大减。但是,液压压缩机相对于传统机械

压缩机的占比却没有大幅下降。（资料来源：《CNG 子站压缩机的技术发展研究》¹⁾）

表：近五年 CNG 加气子站建站数量及液压压缩机装机数量

年份	2010 年及以前	2011	2012	2013	2014	2015	合计
建 CNG 子站数量(座)	300	350	430	520	645	425	2670
增加率 (%)	-	16.7	22.8	20.9	24	-34.1	-
液压压缩机数量(台)	70	115	165	230	320	200	1100
增加率 (%)	-	64.3	43.5	39.4	39.1	-37.5	-
压缩机销售额 (万元)	7000	10900	14000	19000	26000	15000	91900
增加率 (%)	-	55.7	22.1	35.7	36.8	-42.3	-
液压压缩机占比 (%)	23	33	38	44	50	47	41

（数据来源：《CNG 子站压缩机的技术发展研究》¹⁾）

从建站数量、压缩机历年的销量和厂商的增长情况分析，国内压缩机市场的行业发展基本呈上升趋势。在 2014 年出现建站量及压缩机年度销量高峰：建站 645 座，实现销售额 2.6 亿元，行业厂商平均年销售业绩 2000 万元。但受国际油价的大幅跌落影响，2015 年行业市场形势急剧变化，年建站数仅为 425 座，行业销售额 1.5 亿元，行业厂商平均年销售业绩不超过 1000 万元。出现大幅下滑现象。目前，国家已经采取相关措施，出台了包括降低天然气价格在内的扶持政策。

2) 市场前景

公司自成立以来致力于天然气液压压缩机的研发、生产和销售，其市场前景直接取决于国家关于国民经济发展的中长期规划以及天然气的资源及价格政策、国内对油气管网、加气站的建设投资规模、天然气汽车行业规模以及公司市场地位与竞争优势等因素。

① 所处行业政策

2004年6月30日,国务院原则通过《能源中长期发展规划纲要》,该纲要要求提高天然气在一次能源中的比例,力争在2010年达到5.3%,2020年达到8-10%。

2009年5月12日,国务院公布了《装备制造业调整和振兴规划》。该规划指出依托振兴装备制造业十大领域重点工程包括了“天然气管道输送和液化储运”。

2010年10月10日,国务院公布的《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》开始施行。该决定要求根据战略性新兴产业的特征,立足我国国情和科技、产业基础,现阶段重点培育和发展改革节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造、新能源、新材料、新能源汽车等产业。

2011年3月16日,国务院公布的《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》开始施行。该纲要要求统筹天然气进口管道、液化天然气接收站、跨区域骨干输气网和配气管网建设,初步形成天然气、煤层气、煤制气协调发展的供气格局。

2011年6月1日,国家发改委公布的《产业结构调整指导目录(2011年本)》开始施行。在该目录中,“城市燃气工程”、“天然气的储运和管道输送设施及网络建设”、“城市燃气塑料管道应用工程”、“LNG汽车”、“天然气调峰发电项目”、“燃气蒸汽联合循环发电”被列为鼓励类产业。

2012 年 6 月 27 日，国家住建部公布了《全国城镇燃气发展“十二五”规划》，该规划要求“十二五”期间，城镇燃气普及率明显提高，应用领域范围明显拓宽；城镇燃气管网设施建设与改造工作取得较大进展；城镇燃气的优化能源结构，改善环境质量，促进城镇发展，提高人民生活水平的作用充分发挥。

2012 年 10 月 22 日，国家发改委公布了《天然气发展“十二五”规划》，该规划要求增加资源供应、加快管网和 LNG 接收站建设、抓紧储气设施建设、加强科技创新、实施节约替代和提高能效工程等重点任务。

2012 年 12 月 1 日，国家发改委发布的《天然气利用政策(2012 年版)》开始施行。该政策为优化天然气消费结构，提高利用效率，促进节约使用，将天然气用户划分为优先类、允许类、限制类和禁止类四类。

2012 年 8 月，国务院发布《节能减排“十二五”规划》，提出；开展交通运输节油技术改造，鼓励以洁净煤、石油焦、天然气替代燃料油。在有条件的城市公交客车、出租车、城际客货运输车辆等推广使用天然气和煤层气。

2013 年 1 月 1 日，国务院《能源发展“十二五”规划》公布，该规划要求有序发展天然气发电，大力发展分布式能源，加强新能源汽车供能设施建设，加快能源储运设施建设。国家产业政策对天然气行业的扶持为天然气输配设备行业的发展提供了坚实的政策保障。

2013 年 9 月国务院发布《大气污染防治行动计划》,提出:加快调整能源结构,增加清洁能源供应。加快清洁能源替代利用。加大天然气、煤制天然气、煤层气供应。大力推广新能源汽车。公交、环卫等行业和政府机关要率先使用新能源汽车,采取直接上牌、财政补贴等措施鼓励个人购买。北京、上海、广州等城市每年新增或更新的公交车中新能源和清洁燃料车的比例达到 60%以上。

2014 年 6 月,国务院发布《能源发展战略行动计划(2014-2020 年)》,提出:稳步发展天然气交通运输。结合国家天然气发展规划布局,制定天然气交通发展中长期规划,加快天然气加气站设施建设,以城市出租车、公交车为重点,积极有序发展液化天然气汽车和压缩天然气汽车,稳妥发展天然气家庭轿车、城际客车、重型卡车和轮船。

2017年1月5日,国家能源局在京召开新闻发布会,发布《能源发展“十三五”规划》,提出优化能源结构,实现清洁低碳发展,是推动能源革命的本质要求,也是我国经济社会转型发展的迫切需要。“十三五”时期非化石能源消费比重提高到15%以上,天然气消费比重力争达到10%,煤炭消费比重降低到58%以下。按照规划相关指标推算,非化石能源和天然气消费增量是煤炭增量的3倍多,约占能源消费总量增量的68%以上。可以说,清洁低碳能源将是“十三五”期间能源供应增量的主体。

2017年2月10日,国家能源局印发《2017年能源工作指导意见》,明确2017年我国能源发展的主要目标、重点任务和重大工程,提出制订实施《关于加快推进天然气利用的意见》,推进城镇燃气、燃气发

电、工业燃料、交通燃料等重点领域的规模化利用。推动天然气与可再生能源融合发展，在四川、江苏、广东等地区实施天然气融合发展示范工程。推进京津冀大气污染防治重点地区气化工程。推动长三角地区船用燃料天然气替代，推进车船用天然气和江海联运试点。积极推动天然气大用户直供。大力推进天然气分布式能源发展。

国家产业政策对天然气行业的扶持为天然气液压压缩机行业的发展提供了坚实的政策保障。

② 管网建设规模

“十二五”时期我国能源较快发展，供给保障能力不断增强，油气储采比稳中有升，能源储运能力显著增强，油气主干管道里程从7.3万公里增长到11.2万公里。根据《能源发展“十三五”规划》，“十三五”期间将按照“西气东输、北气南下、海气登陆、就近供应”的原则，统筹规划天然气管网，加快主干管网建设，优化区域性支线管网建设，打通天然气利用“最后一公里”，实现全国主干管网及区域管网互联互通。优化沿海液化天然气(LNG)接收站布局，在环渤海、长三角、东南沿海地区，优先扩大已建LNG接收站储转能力，适度新建LNG接收站。加强油气管网运行维护，提高安全环保水平。计划到2020年，天然气管道总里程达到10万公里，干线年输气能力超过4000亿立方米。

随着国家对油气管网设施领域投资限制的放宽和审批权限的下放，将极大调动各路资本进入天然气基础设施建设的热情，干线管道

的覆盖范围将进一步扩大，区域天然气管网系统和配气管网系统将进一步完善，不同经济主体管网设施将逐步实现互联互通。长期来看，天然气输配设备行业市场规模巨大。

③ 天然气加气站建设规模

随着国内城市空气质量的恶化和国家节能减排力度的不断加大，不少省市将发展天然气作为能源结构调整的重要措施。国家能源结构的调整，天然气占能源消耗比例的增加将带动天然气加气站设备行业发展。目前，国内所有省、市、自治区均有已建或在建的天然气加气站。北京、浙江、安徽、甘肃、四川、福建、海南等省市相继提出建设天然气加气站、推广天然气汽车的规划。如：北京市计划截至 2017 年，每年建设 70 座天然气加气站，每年推广不少于 3 万辆天然气汽车；浙江省已正式通过的《浙江省天然气加气站发展规划》(2010-2020 年)，规划到 2015 年全省天然气加气站将达到 155 座，天然气汽车保有量将达到 5.5 万辆，其中公交车和出租车的比例分别达到 20%和 50%；到 2020 年加气站将达到 326 座，CNG 汽车保有量将达到 13.5 万辆，其中公交车和出租车的气化率将达到 50%和 80%。沈阳市于 2015 年全面实施燃煤总量控制制度，加快燃气汽车的推广应用，积极推进加气站建设，2015 年完成 24 座加气站建设，到 2017 年全市加气站数量将达到 120 座。

天然气汽车的市场需求是推动天然气加气站快速发展的动力，政府审批的加快以及企业投资的增多将促使未来我国天然气加气站的

运营数量将继续保持增长。根据我国经济平稳增长的大环境，预测2015年至2020年CNG加气站将新建数量分别为799座、891座、920座、952座、1000座、997座。结合CNG加气站新建数量情况来看，未来我国CNG加气站设备行业的市场规模将保持平稳增长，预计2015年到2020年期间我国CNG加气站设备行业的市场规模将达到220亿元。从我国近年加气站建设来看，LNG加气站的投资热度较CNG加气站高这意味着未来LNG加气站的建设规模将加速增长。预测2015年至2020年LNG加气站新建数量分别为431座、432座、438座、464座、484座、483座。结合LNG加气站新建数量情况来看，未来我国LNG加气站设备行业的市场规模仍保持平稳增长，预计2015年到2020年期间我国LNG加气站设备行业的市场规模将达到80亿元。（资料来源：中国天然气联合会）

天然气加气站是天然气汽车实现加气的终端设施，具有规模化和网络化的天然气加气站是发展天然气汽车的必要条件。而天然气加气站的发展必然会推动对天然气加气站设备的需求。

④ 天然气汽车市场规模

由于世界汽车需求量和保有量的快速增长加重了石油资源短缺和环境污染的严峻形势，发展天然气汽车将成为解决能源问题和环境问题的重要途径之一。我国对发展节能环保、经济、安全的清洁汽车有着强烈的需求，天然气汽车技术逐渐成熟，特别是随着我国对于天然气资源开发利用的不断深入和基础设施建设的快速推进，天然气汽车焕发出巨大的市场潜力及广阔的发展前景。

从 2014 年起，我国天然气车辆保有量已居世界第一。截至目前，该数据已达 519 万辆，其中 CNG 汽车 496 万辆，加气站 4700 座；LNG 汽车 23 万辆，加气站 2700 座（资料来源：中国道路运输协会）。近年来我国天然气汽车的保有量统计如下：

表：2011-2015 年 CNG 汽车保有量

指标	2011	2012	2013	2014	2015
车辆保有量（万）	148.5	208.5	323.5	441.1	496
增加率（%）	35	40.4	55.2	36.6	12.4
加气站保有量（座）	2300	3014	3732	4455	4700
增加率（%）	27.8	31	23.8	19.4	5.5

（资料来源：中国道路运输协会）

表：2011-2015 年 LNG 汽车保有量

指标	2011	2012	2013	2014	2015
车辆保有量（万）	3.8	7.5	13	18.4	23
增加率（%）	280	97.4	73.3	33.5	25
加气站保有量（座）	200	600	1844	2500	2700
增加率（%）	100	200	207	35.6	8

（资料来源：中国道路运输协会）

预计到 2020 年全国天然气汽车（LNG 汽车与 CNG 汽车）产量可达到 120 万辆/年的规模，其中客车和载货汽车达到 20 万台（LNG 汽车约占 50%），乘用车 100 万台（LNG 汽车约占 20%）（资料来源：中国能源报）。据预测，到 2020 年我国天然气汽车的保有量将达到 1050 万-1100 万辆，其中 LNG 汽车的保有量将达到 40-50 万辆，占

当年全国汽车保有量的 5%以上（资料来源：中国证券报）。天然气汽车的发展必然推动对天然气加气站设备的需求。

⑤ 公司市场地位

报告期内，公司专注于天然气液压压缩设备的研发、生产和销售。公司产品已覆盖新疆、甘肃、宁夏、江苏、上海、黑龙江等二十个省区。经过近 10 年的发展，公司已拥有良好的品牌知名度及丰富的行业经验，并积累了大量的客户资源。

根据《CNG 子站压缩机的技术发展研究》¹的调研，全国液压压缩机的生产厂家已从 2005 年的几家发展到现今的十六家，分别是：北京普发动力股份有限公司（已收购意大利 SAFE 有限公司）、青岛绿科燃气有限公司、西安昆仑液压机械有限公司、武汉齐达康环保科技有限公司、四川金星压缩机有限公司（已收购原四川金科环保科技有限公司）、山东万泰石油机械有限公司、杰瑞石油机械有限公司、青岛东方燃气设备有限公司等。根据《CNG 子站压缩机的技术发展研究》¹中统计数据，我国 2014 年、2015 年天然气液压压缩机销售额分别为 26000 万元、15000 万元，公司 2014 年、2015 年天然气液压压缩机销售收入分别为 5397.78 万元、4070.82 万元，由此可知公司天然气液压压缩机在其细分市场上占一定销售份额。

⑥ 竞争优劣势

A、竞争优势

a) 研发及技术积累

公司的研发团队通过多年的技术积累，经验丰富。目前公司拥有41项专利，且公司于2009年与华中科技大学成立了技术研发中心、华中科技大学齐达康产学研基地，并聘请该校液压与气动研究中心的易孟林教授为公司常任技术顾问。公司的研发投入为产品开发及创新提供了丰富的技术积累。公司现有关键技术人才大多为股东及高级管理人员，稳定性较强，技术能力突出。

b) 技术优势

公司的主要产品液压活塞式压缩机，采用了活塞式双作用液压压缩技术并配合使用了公司研发的“独特OA活塞密封技术”（技术机密，未申请专利），是一种改善加气子站工艺流程、节能环保、适应国内市场需求的液压压缩机。

c) 行业标准牵头起草单位

公司牵头起草的2010-1687T-JB《汽车加气站用天然气液压压缩机》行业标准于2011年通过预审，并进入公示阶段。2013年9月，行业标准正式审查通过并下发执行（标准号：JB/T11422-2013），为汽车加气站用天然气液压压缩机行业标准做出了贡献。

B、竞争劣势

a) 应收账款回收风险

公司应收账款余额较大主要受对客户的信用授信、服务客户的信用特点和结款流程所致。公司的客户主要包括中石油、中石化及其子公司、天然气加气站运营商等，客户信用状况较好，回款能力较强。

然而上述客户购置天然气液压压缩设备通常与加气站建设相配套。按照行业惯例，相关购置款项的回款亦与工程进度相关，导致销售回款较慢，应收账款余额较大。但公司仍存在应收账款不能按期回收或无法回收产生坏账的风险，可能对公司业绩和经营产生不利影响。

b) 产品种类单一

公司自设立以来，专注于天然气液压压缩机的研发、制造与销售，形成近30种型号的压缩机产品，可基本覆盖客户需求。由于公司的主要客户为天然气加气站运营商，这类客户通常有天然气加气站成套设备及其他相关设备的需求。如果公司不能充分利用客户资源，以客户需求为导向拓展新的产品领域，将会造成公司潜在业务机会的流失。

3) 核心资源要素

公司的技术体系完整，覆盖了从开发、设计、生产、售后等各个环节，核心技术产业化进展顺利，在围绕天然气液压压缩设备的能源装备领域形成了核心技术产品。公司的核心技术均系自主研发形成，并根据客户应用和项目服务的实际需要，不断进行升级改良。公司拥有的技术体系保证了公司能够将自主创新的研发成果实现快速产业化，将研发优势转化成为核心竞争优势。

公司核心资源要素已在公开转让说明书“第二节 公司业务”之“四、公司业务关键资源要素”作出披露。

截止公开转让说明书签署之日，公司及子公司共拥有41项专利；其中，实用新型专利38项，发明专利2项，外观设计专利1项。具体情况如下：

序号	类型	名称	专利号	申请日	期限	专利权人	取得方式
1	实用新型	带有气瓶组的加气子站	2009202171235	2009.9.23	10 年	齐达康有限	原始取得
2	实用新型	下置式油泵电机组	2009202171220	2009.9.23	10 年	齐达康有限	原始取得
3	实用新型	活塞式二次压缩液压压缩机	200920217124X	2009.9.23	10 年	齐达康有限	原始取得
4	实用新型	缓冲式活塞以及具有这种活塞的双作用气缸	2009202171254	2009.9.23	10 年	齐达康有限	原始取得
5	实用新型	一种短拉杆连接式气缸	2009201761131	2009.9.7	10 年	齐达康有限	原始取得
6	实用新型	气液分离式双作用液压压缩机	2009202279752	2009.9.8	10 年	齐达康有限	原始取得
7	实用新型	一种移动式加气站	2010205006213	2010.8.23	10 年	齐达康有限	原始取得
8	实用新型	一种槽车与 CNG 压缩机组成的加气站	2010202683448	2010.7.23	10 年	齐达康有限	原始取得
9	实用新型	液压活塞式天然气压缩机	2011202649691	2011.7.26	10 年	齐达康有限	原始取得
10	实用新型	一种具备中压取气功能的 CNG 子站压缩机	2011204937208	2011.12.2	10 年	齐达康有限	原始取得
11	实用新型	一种全真空低温泵池	2011204937053	2011.12.2	10 年	齐达康有限	原始取得
12	实用新型	一种液压缸用浮动式缓冲装置	2011205645777	2011.12.30	10 年	齐达康有限	原始取得
13	实用新型	一种液压机械组合式压缩机	2012207004442	2012.12.17	10 年	齐达康有限	原始取得
14	实用新型	一种液压站油泵进油系统	201220672038X	2012.12.7	10 年	齐达康有限	原始取得
15	实用新型	可调式电机座	2012206742660	2012.12.7	10 年	齐达康有限	原始取得
16	发明专利	一种组合式启动压缩机及其压缩方法	2012103354225	2012.9.12	20 年	齐达康有限	原始取得

17	实用新型	具备高中压取气功能的 CNG 子站液压平推撬装设备	2013201360630	2013.3.25	10 年	齐达康有限	原始取得
18	外观设计	天然气液压式压缩机	2013301602743	2013.5.7	10 年	齐达康有限	原始取得
19	实用新型	基于以太网的天然气压缩机监控系统	2013203009263	2013.5.29	10 年	齐达康有限	原始取得
20	实用新型	一种完全对称平衡曲轴连杆机构	2013206453557	2013.10.18	10 年	齐达康有限	原始取得
21	实用新型	具有旁路回油功能的 CNG 子站液压平推撬装设备	2013206701896	2013.10.28	10 年	齐达康有限	原始取得
22	实用新型	一种 CNG 液压系统	2013206584159	2013.10.24	10 年	齐达康有限	原始取得
23	实用新型	一种 CNG 加气站	2013207450109	2013.11.22	10 年	齐达康有限	原始取得
24	实用新型	一种天然气液压式压缩机结构	2013207358526	2013.11.20	10 年	齐达康有限	原始取得
25	实用新型	一种槽车缓冲式 CNG 加气装置	2014204410049	2014.8.7	10 年	齐达康有限	原始取得
26	实用新型	一种往复柱塞式气体压缩机	2014205155979	2014.9.9	10 年	齐达康有限	原始取得
27	实用新型	一种基于 PID 的活塞压缩机变频冷却系统	2015200584756	2015.1.28	10 年	齐达康有限	原始取得
28	实用新型	气液分离旋液分离器	2015202490611	2015.4.22	10 年	齐达康有限	原始取得
29	实用新型	支管拉拔装置	2015207614930	2015.9.29	10 年	齐达康有限	原始取得
30	实用新型	万向中心架	2015207597954	2015.9.29	10 年	齐达康有限	原始取得
31	实用新型	一种手动弯管装置	2016203105758	2016.4.14	10 年	齐达康有限	原始取得
32	实用新型	一种可调节长度定位装置	2016204110787	2016.5.9	10 年	齐达康有限	原始取得

33	实用新型	一种液压压缩机油箱内置风冷却器结构	2016204100840	2016.5.9	10 年	齐达康有限	原始取得
34	实用新型	活塞压缩机用改良气阀	2014207711391	2014.12.9	10 年	齐达康有限	原始取得
35	发明专利	气液混输增压系统	2015101952317	2015.4.22	20 年	齐达康能源	原始取得
36	实用新型	气液混输增压装置	2015202489741	2015.4.22	10 年	齐达康能源	原始取得
37	实用新型	改进型填料密封式压缩缸	2015201632367	2015.3.23	10 年	齐达康能源	原始取得
38	实用新型	活塞压缩机改良气阀	2014207711391	2014.12.9	10 年	齐达康能源	原始取得
39	实用新型	一种可调式压缩机气缸支撑结构	201420758495X	2014.12.5	10 年	齐达康能源	原始取得
40	实用新型	一种隔音罩用防风沙进风系统	201420743162X	2014.12.2	10 年	齐达康能源	原始取得
41	实用新型	一种具有填料式密封装置的压缩缸	2014207437467	2014.12.2	10 年	齐达康能源	原始取得

正在进行的专利申请列示如下：

序号	类型	名称	申请号	申请日	申请人	状态
1	发明专利	一种自循环气液混输增压装置及方法	201610876743.4	2016.10.8	齐达康能源	已受理

截止公开转让说明书签署之日，公司及子公司拥有 30 个商标，具体情况如下：

序号	文字或图形	申请人	公告日期	使用商标类	申请状态	申请号
1		齐达康有限	2010.7.28	7	注册	7002621
2		齐达康有限	2015.1.28	7	注册	13459309
3		齐达康有限	2014.3.14	7	注册	11594157
4		齐达康能源	2015.1.21	35	注册	13140834

5		齐达康有限	2015.2.7	37	注册	13459324
6		齐达康能源	2015.10.21	35	注册	15330490
7		齐达康有限	2015.10.21	9	注册	15330492
8		齐达康能源	2015.1.21	42	注册	13459323
9		齐达康有限	2014.12.21	42	注册	13140911
10		齐达康能源	2015.10.21	7	注册	15330493
11		齐达康有限	2014.12.21	7	注册	13140710
12		齐达康能源	2014.12.28	35	注册	13140779
13		齐达康有限	2015.8.14	9	注册	13140855
14		齐达康能源	2015.10.21	37	注册	15330489
15		齐达康有限	2014.12.28	6	注册	13140610
16		齐达康能源	2015.1.21	9	注册	13459307
17		齐达康有限	2015.1.7	6	注册	13140595
18		齐达康能源	2015.4.7	7	注册	13140693
19		齐达康有限	2014.12.28	11	注册	13140802
20		齐达康能源	2015.5.7	11	注册	13140815
21		齐达康有限	2015.10.21	6	注册	15330494
22		齐达康能源	2014.12.28	9	注册	13140768
23		齐达康有限	2015.1.7	37	注册	13140881
24		齐达康能源	2015.2.7	6	注册	13459308
25		齐达康有限	2015.10.21	11	注册	15330491

26		齐达康能源	2015.2.7	11	注册	13459306
27		齐达康有限	2015.10.21	42	注册	15330488
28		齐达康能源	2015.1.14	37	注册	13140872
29		齐达康有限	2014.12.28	42	注册	13140898
30		齐达康能源	2015.1.28	35	注册	13459325

4) 核心竞争力

① 自主创新优势

公司连续 5 年获得湖北省高新技术企业认定，目前研发团队成员逾 10 人，其中高级工程师五名。截至公开转让说明书签署之日，公司拥有专利 41 项，其中发明专利 2 项，正在进行的专利申请 1 项。公司自主研发的“独特 OA 活塞密封技术”(技术机密，未申请专利)，可使公司产品在整体性能和质量稳定性上做到全面替代进口产品，国内目前尚无竞争对手达到同一水平。

公司起草参与的 2010-1687T-JB《汽车加气站用天然气液压压缩机》行业标准于 2011 年通过预审，并进入公示阶段。2013 年 9 月，行业标准正式审查通过并下发执行（标准号：JB/T11422-2013），为汽车加气站用天然气液压压缩机行业形成统一标准做出了努力。随着天然气行业利好政策的推动，公司的自主创新优势将带来市场份额及盈利能力的持续提升。

② 产品资质及认证优势

公司天然气压缩机产品使用环境为高压、易燃、易爆的危险环境，虽然目前国家未将其列入工业产品行政生产许可目录，但市场用户对

产品的质量可靠性、安全性均有较高要求。公司为突破市场门栏和提升业务能力，每年均要进行多项的业务资格审核、认证，这样既可规范及提升公司的业务管理能力，同时也持续获得行业相关行政许可。公司目前已具备的资质和认证，以及正在进行的认证许可如下：

1) IS09001：2008 质量管理体系认证，有效期至 2018 年 9 月 15 日。

2) 防爆电气设备防爆合格证，有效期至 2017 年 12 月 22 日。

3) 特种设备制造安装许可为 GC3 级压力管道安装许可、GC2 级压力管道安装许可、压力管道元件制造许可—其他组合装置，其中 GC3 级压力管道安装许可和压力管道元件制造许可—其他组合装置已经到期，公司计划于 2017 年 3 月开始申报认证压力容器安装 1 级许可，计划 2018 年 3 月重新申报压力管道元件制造许可。

资质获得及许可认证对公司的人员专业性、生产现场设施、研发资质以及取证周期均有要求。通过持续保障上述资质及认证的有效性，将为公司拓展加气站改造业务、井口气增压设备制造以及机械式压缩机的中长输增压站业务提供支持和保障。

③ 丰富的行业经验优势

公司是一家专注于向天然气供应商提供天然气压缩机及技术服务的高新技术企业，主营业务为天然气液压压缩设备的研发、生产和销售。公司产品已覆盖新疆、甘肃、宁夏、江苏、上海、黑龙江等二十个省区。经过近 10 年的发展，公司已拥有良好的品牌知名度及丰

富的行业经验，并积累了大量的客户资源。公司丰富的行业经验为公司持续的市场开拓奠定了基础。

④ 客户覆盖率高

公司经过多年深耕，积累了大量客户资源产品。目前，公司产品覆盖全国 23 个省份，获得客户资源信息近 300 家，其中与公司已达成合作的有 210 家。客户企业性质涵盖了国企、央企、民营企业以及个人建站单位，客户企业规模有大有小，客户区域分布广泛。广泛的客户基础是公司持续发展的重要驱动力。

⑤ 售后服务本土优势

公司目前在全国已经建立 8 个服务站点，能覆盖全国市场用户区域，并已经做到异地 8 小时内到达用户现场，全天 24 小时服务执勤的服务承诺。公司将于 2017 年全面推出产品后技术支持平台系统，拟通过互联网技术对各用户的产品售后服务进行远程监控和诊断，此平台将极大的缩减故障诊断时间并提出预防方案，为用户的加气站运营保障提供支持，给公司的售后服务业务带来更多的收入。

⑥ 核心团队稳定

公司在业务发展中形成了优秀的技术团队和稳定的核心管理团队。以董事长为首的经营团队非常团结，在知识结构、能力特长等方面形成互补。公司的核心管理人员对压缩机行业及天然气加气站行业有深入的了解，从业经历长达二十年以上，对各自所负责的领域具备丰富的实战经验。同时，公司通过实施核心技术人员和高级

管理人员股权激励等措施保证技术和管理团队的稳定。优秀的管理团队和专业人才队伍是公司未来发展的重要驱动力。

5) 业务发展规划

公司近五年的业务发展规划，旨在由纯粹的设备制造商向服务提供商转型。公司拟以三层产品业务为主线不断丰富服务型业务内容。三层产品业务规划和服务型业务规划分别为：

A、YZ 型液压压缩机系列化拓展

2016 年—2017 年，设计全新的隔声房体，实现机组和房体可选配模式。全新设计机组外观和彻底解决机组噪声问题，进一步丰富集成式机组的规格种类。

B、井口气机组全系列开发

2016 年—2019 年，组建专班研发团队，专门针对各类型油气田不同工况进行井口气机组的开发工作，并针对油田井口气整体回收系统性解决方案的进行一站式的设备供应、安装、调试以及维保服务。

C、工艺压缩机配套及开发机型调研

2016 年-2018 年，开展高转速机械式压缩机产品开发，并将之体系化，力争当年投放市场，获得效益。同时，与国外知名厂商开展合作，进行产品配套以形成新产品线。

D、服务型业务——产品后技术支持平台

针对公司所开发的各类产品系列，开发一款支持用户单位进行设备故障预判断、经营数据统计分析以及安全监督管理的软件平台，以

提升公司市场竞争力和用户粘度，并为用户提供经营性的真实数据和形成信息化的加气站运营管理模式。

6) 市场开发能力

公司目前营销团队成员稳定，主要业务骨干在公司服务达5年以上，且骨干成员均已列入公司的股权激励范围中。各业务骨干成员在其所负责的营销大区中均已建立良好的客户资源关系、政府外联关系。

市场开发策略上，公司将充分利用现有客户资源，将新开发产品向现有客户资源的上下游市场推广。而公司YZ型天然气液压压缩机产品在锁定新建加气站的同时，也更关注原有加气站的更新升级市场。目前，公司将全国市场划分为六大片区，每片区配置一名营销总监，负责市场宣传、客户获取和订单成交工作。

客户定位上，结合公司制定的向服务提供商转型的策略，公司目标客户已由原来的民营建站单位向中石油、中石化、华润燃气等大型国企、央企、地方性燃气集团转变。公司于2013年成立了市场大客户部，专门协助各市场片区进行大客户的市场开发工作。

客户及订单获取上，以营销人员实地拜访客户、招投标、规划设计院推荐等方式来获取客户及订单。同时公司也全面开展了网络营销工作，并借助阿里巴巴等大型电商平台对国外市场进行开拓。

在大客户开发方面，公司已与中石油、中石化部分省份分公司形成合作关系，并与多省份的地方性大型燃气集团达成长期业务合作，其中包括中石化石油机械股份有限公司武汉江钻天然气分公司、合肥施凯公交天然气有限公司、长春市吉星车用气有限公司等。

未来市场开发方向上，一方面，公司计划将业务领域由国内向全球市场扩展，并将东南亚地区作为近五年首期目标；另一方面，公司将进一步推进新产品井口增压设备、机械式压缩机的市场开发，目标市场主要是天然气产业的上游领域，包括油田气田、天然气中长输增压站等。

7) 新业务拓展情况

公司当前开展的新业务包括井口气增压设备、机械式压缩机和产品后技术支持平台，各业务发展情况分别介绍如下：

A、截止 2017 年 2 月底，井口气增压设备已售出 8 台，实现销售收入 682.4 万元。公司已在新疆塔里木油田设置该产品代理商，预计 2017 年度可实现销售收入 500 万元。2017 年 3 月，公司将对该产品进行新产品鉴定工作。

B、机械式压缩机已进入产品试制阶段，并计划于 2017 年 4 月参加北京天然气设备展会，该产品将应用于生物天然气领域。目前，公司已与安陆市安源生态农业开发有限公司达成合作意向。

C、产品后技术支持平台已在武汉大隆天然气有限公司的加气站点进行试用，公司计划于 2017 年 5 月完成该项目的试用报告并向武汉市科技局申报软件成果，随后全面推向市场。

以上三项新增业务均按公司既定计划正常进行，经济效益在 2017 年底将得到初步体现。

8) 资金筹资能力

目前公司信贷资格为 AAA 级，已连续三年获得武汉市建设银行助保贷贷款，且与武汉建设银行、武汉农商行、武汉光大银行发生过的贷款业务中，均无不良信贷记录。目前，公司已经通过 2017 年度武汉市政府牵头建设银行的 1000 万元助保贷项目的审批，贷款资金预计在 2017 年 4 月下放。

截至 2016 年 2 月 28 日，公司净资产规模为 1956 万元(未审数)，应收账款余额为 2583 万元（未审数）。营销部门每月平均可实现销售回款 500 万元左右，高峰期可达 800 万元以上。

目前公司已接触了三家有股权投资意向的投资机构，丰富了公司的融资渠道。

9) 期后签订合同

截至 2016 年 12 月 31 日，公司期后新增业务合同具体如下：

A、销售合同

公司选取合同金额 150 万元以上为重大销售合同。报告期后，对公司业务有重大影响的销售合同及履行情况如下表所示：

序号	合同单位	合同名称	合同内容	合同金额（万元）	合同期限/签署日期	履行情况
1	新疆火炬燃气股份有限公司	买卖合同	2YZ1000-44JG 型液压压缩机 1 台	272	2016. 9. 20	正在履行
2	柯坪县瑞鑫能源有限公司	买卖合同	2YZ1500-74 型液压压缩机 4 台	264	2016. 11. 22	正在履行
3	南昌公用新能源有限责任公司	买卖合同	2YZ1500-74JFA 型液压压缩机 1 台、2YZ1500-74FC 型液压压缩机 1 台	186	2016. 10. 8	正在履行

B、采购合同

公司选取合同金额 60 万元以上为重大采购合同。报告期后，暂时无对公司业务有重大影响的采购合同。

序号	合同单位	合同名称	合同内容	合同金额 (万元)	合同期限/ 签署日期	履行情况
1	新兴能源装备股份有限公司	储气瓶组	6 方（3 台）、3 方（3 台）	73.2	16.9.23	正在履行

10) 期后收入实现情况

公司业务在报告期后保持持续的营运记录。截至 2016 年 12 月 31 日，公司 2016 年度实现营业收入 3772.5 万元（未审数），其中主营业务收入 3355 万元（未审数），期后约新增 1317 万元（未审数），2016 年 1-12 月实现净利润 78 万元（未审数）。

综上所述，主办券商认为，公司具有稳定的经营模式和核心竞争力，具有可持续经营能力。

上述相关事项，已在公开转让说明书“第二节 公司业务”之“六、公司所处行业概况、市场规模及行业基本风险特征”之“（十）公司业务的可持续性”及“第四节 公司财务”之“七、营业收入、利润及变动情况”之“（三）主营业务结构及各项业务毛利率对综合毛利率贡献情况分析”中补充披露。

附件一、反馈督察报告

附件二、北京永拓会计师事务所对《关于武汉齐达康环保科技股份有限公司挂牌申请文件的第二次反馈意见》的回复

确 认 函

本公司已经阅读长江证券股份有限公司出具的《对<武汉齐达康环保科技股份有限公司挂牌申请文件的第二次反馈意见>的回复》，确认回复所引用公司的说明或补充披露事项不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

武汉齐达康环保科技股份有限公司

2017年3月10日

（此页无正文，为《长江证券股份有限公司对〈关于武汉齐达康环保科技股份有限公司挂牌申请文件的第二次反馈意见〉的回复》签字、盖章页）

内核专员签字：

李其

项目负责人：

李其

项目小组成员：

贾磊 廖庆 李其 任海清 刘歆歆

