

朗进科技 (871452.OC) : 我国轨道交通变频空调业领军者

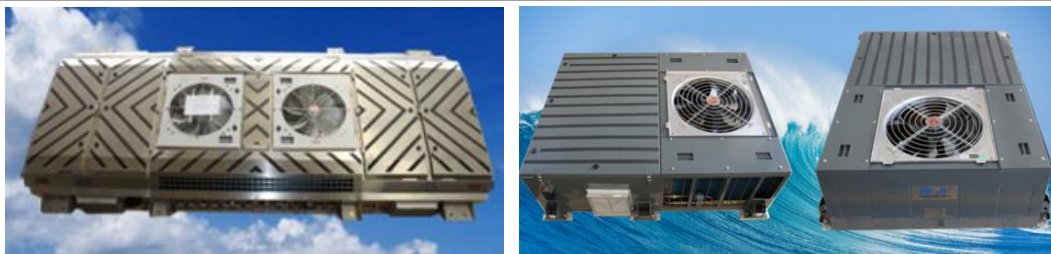
欧阳冬平 2017.8.02

【公司简介】

山东朗进科技股份有限公司(以下简称“朗进科技”)成立于 2000 年,主要从事轨道交通车辆节能变频热泵空调及变频控制器的研发、生产、销售及服务,产品包括轨道交通车辆空调、新能源车辆空调和控制器等系列,其中列车空调主要运用于地铁领域,占据 20%多市场份额,且占比公司 80%收入。同时,公司率先掌握了众多业内领先技术,广泛服务于国内外知名客户如中车 6 大主机厂等。公司股东背景强大(中车入股),研发团队实力,且 2015 年公司轨道交通车辆直流供电变频空调节能技术入选国家发改委《国家重点节能技术推广目录》,有望持续受益政策红利。在竞争格局稳固、高铁市场空间待开发趋势下,公司未来值得重点关注。2016 年公司实现营收 3 亿,同比增长 85%,净利 4500 万,同比增长 180%,毛利率为 41%,发展十分迅速,是我国轨道交通变频空调行业领军企业。

朗进科技 2017 年 6 月 27 日挂牌于新三板,目前采用协议转让的方式交易。截止 2017 年 8 月 2 日,公司总股本 6680 万股,非限制流通股为 5263 万。

图表 1 公司地铁变频空调、有轨电车空调等产品示意图



资料来源:公司官网,新三板智库

【公司亮点】

1、我国高铁、地铁及海外列车空调市场规模年均约 38 亿,维保约 15 亿元。根据铁路总公司规划,2020 年国内地铁运营总里程数将达到 7000km,2014 年为 3200 公里,新增 630 公里,假设未来每年新增 650 公里计算,同时参考国内地铁成熟线路的运行情况,每公里运营里程对应车厢需求约为 14 节,每节车厢对应空调需求为 2 个,每个空调售价约为 10 万元,对应每年地铁空调市场需求为 18 亿元左右。同理测算我国国内高铁、海外高铁年均市场规模 20 亿元左右。再根据列车空调陆续迎来维保高峰,单台机组维保费用约为 1-2 万元,预计未来几年年均维保费用将达到 15 亿左右。

2、公司研发实力强大，产品性能优异。公司拥有百人研发团队，创始人为清华研究员出身，专注行业三十年，核心技术团队皆来自海尔空调研发主管背景，研发实力突出。公司现已率先掌握众多核心技术如直流矢量变频调速技术、模糊变频控制技术、自适应约束保护技术等，开发出 5D 全直流运载车辆控制技术，保证产品节能、低噪音、轻量化并安全可靠，并在国内首创 1500V、750V、600V 轨道车辆直进技术，完成车辆供电技术的一次革命性创新，彻底取消车辆 380V 附逆电源系统，达到车辆减重效果，同时首创运用碳纤维及复合材料的轨道空调结构，积极减轻重量降低造价。

公司变频轨道空调机组系列产品节能、减重及舒适性效果明显，2015 年被入选国家发改委《国家重点节能低碳技术推广目录》，有望持续享受政策红利。

图表 2 公司产品特性概况

产品特能	具体说明
节能性	一、与定速空调相比较：变频热泵轨道空调夏季平均节电 30%以上，变频热泵轨道空调冬季平均节电 55%以上；二、与四压缩机的初期节电比较：变频空调节电 15%；三、与其它变频空调比较：朗进变频节电 8-10%。
减重性	采用变频热泵空调系统，可取消紧急通风逆变器、减少控制柜等（如线束、连接器等），相较传统定速空调减重约 1 吨左右，据测算可年均节省 2.5 万元。朗进产品减重性更相较同行变频产品更为优异。
舒适性	由于对客室设定温度的控制原理不同，变频热泵轨道空调更舒适，实际可控制客室温度差异为 $\pm 2^{\circ}\text{C}$ （变频）和 $\pm 4^{\circ}\text{C}$ （定频）。朗进公司温度控制精度为 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ，体验更为舒适。

资料来源：公开资料，新三板智库

3、朗进变频技术有望冲击传统巨头的垄断格局。总体竞争上看，目前我国轨道交通行业空调按空间上分布主要为列车空调和车站空调系统，其中车站室内空调市场已然是传统空调巨头的战场，市场竞争较为激烈，然而在列车空调领域由于涉及到铁路领域资质等壁垒限制，竞争对手较少，竞争格局较为稳固。轨道交通车辆空调市场目前仍由原铁道部三家定点企业石家庄国祥、上海法维莱、广州中车轨道所垄断，占据 80%左右总体份额，其中皆为中外合资或者中车背景，资质或客户壁垒极高，其次为山东朗进、江苏新誉等，占据 10-20%市场总体份额，剩下的如上海松芝制冷、金鑫美莱克及上海科泰等皆为较少，空调体量较小，且主要集中于传统汽车、新能源汽车空调领域，竞争较弱。

在列车空调竞争中，目前产品主要分为变频空调和非变频空调（包括传统定速和四级定速）。目前我国高铁列车中依然主要运用定速空调产品，变频空调使用较少，在地铁行业中，变频和定速空调使用较为普遍，目前朗进科技在地铁列



车空调中市占率 20%以上，竞争力较强。

图表 3 我国轨道交通空调行业主要竞争格局

企业	股东背景	企业简介	产能概况	备注
石家庄国祥	中外合资，中车背景企业与台湾国祥合资	1992 年成立，是中国最大的轨道交通空调生产企业，主要生产各类空调，尤其在高铁领域实力突出	目前空调机组产能超过 1.2 万台，2014 年累计产销超过 6.8 万台	行业龙头，不仅在高铁，在地铁领域也应用较多，铁道部三家空调定点生产企业之一
广州中车轨道	上市公司鼎汉技术控股	1956 年成立，是中国最早的厂家之一，主要生产各类空调，是城轨空调的主要国产化配套厂家之一，在地铁领域较多，高铁较少	主要生产基地在江门，搬迁扩产完成，目前空调机组产能达到 1.2 万台	铁道部三家空调定点生产企业之一
上海法维莱	中外合资，上海电气与法维莱合资	1994 年成立，主要生产列车各类空调、门系统等，在地铁、高铁领域均有分布	生产基地有上海和无锡，预计约万台机组产能	铁道部三家空调定点生产企业之一
江苏新誉	中外合资，新誉集团与巨头庞巴迪合资	大型多元化集团，在轨道交通领域与庞巴迪合作较深，相继合作了信号系统、牵引系统、空调系统公司	2015 年产能为 130 列左右，合算约 2000 多台机组	背靠庞巴迪，目前订单 6 亿左右，高铁领域空调居多，地铁领域较少
山东朗进科技	民营企业，已挂牌新三板	2000 年成立，率先引入变频热泵技术至车辆空调行业，2015 年入选国家重点节能推广目录。	按收入测算，公司产能约为 2000 多台机组，累计服务超过 1.2 万台空调遍布世界	专注变频热泵空调；主要用于地铁领域， 目前地铁领域市占率 20%以上

资料来源：互联网·新三板智库

【市场表现】

朗进科技公司自挂牌之日起未进行任何公开市场交易，也并未进行任何融资。

【机构持股】

截止 2017 年 8 月 2 日，公司前十大股东中机构的有浙江省经济建设投资公司（持股 18%）、中车同方(天津)股权投资基金合伙企业（持股 10.02%）、北京信中利益信股权投资中心（持股 9%）、南海成长精选(天津)股权投资基金合伙企业（持股 7.8%）、莱芜创业投资有限公司（持股 6.07%）、深圳前海嘉亿聚福投资企业（持股 1.5%）。

【主板相关概念股】

鼎汉技术（300011.SZ）：主要产品分为轨道交通车辆设备和轨道交通地面设

备两大类，其中轨道交通车辆设备主要包括：车载空调系统、车载辅助电源系统、车载安全检测设备和车辆特种线缆；轨道交通地面设备包括：信号智能电源系统、通信电源和不间断电源系统、综合供电系统等，还包括屏蔽门/安全门系统、地铁制动储能系统等。同时公司也根据客户需求提供其他配套产品及服务。公司收购了广州中车轨道交通装备公司，广州中车轨道为原铁道部三家空调定点企业之一，目前产能约为 1.2 万台。

【财务数据透视】

图表 4 朗进科技基本财务数据

时间	2014 年	2015 年	2016 年
营业收入（万元）	10,530.33	16,225.86	30,014.70
同比增长	-	54.09%	84.98%
净利润（万元）	-110.77	1,592.84	4,491.55
同比增长	-	1538.53%	181.91%
毛利率	37.83%	42.45%	41.14%
经营现金流净额（万元）	-39.47	2,190.44	-2,806.90

资料来源：wind·新三板智库

【点评】

朗进科技是我国轨道交通变频空调领域的领军企业，公司创始人专注研发变频空调行业三十年，积累了众多行业内领先的技术，成功研发出效果明显的节能、减重、舒适及安全可靠的轨道交通变频空调产品，有效占领了地铁领域 20% 以上的市场份额。面对高铁领域几近空白的数十亿变频空调替代市场，同时伴随公司作为难得的轨道交通领域合资林立的民营企业，公司有望乘势国产替代浪潮以及节能减排硬性要求的难得机遇下，积极开拓把握高铁市场机遇，取得更大的市场份额，同时亦可期待进一步冲击资本市场高峰。

重要声明

本报告信息均来源于公开资料，但新三板智库不对其准确性和完整性做任何保证。本报告所载的观点、意见及推测仅反映新三板智库于发布报告当日的判断。该等观点、意见和推测不需通知即可作出更改。在不同时期，或因使用不同的假设和标准、采用不同分析方法，本公司可发出与本报告所载观点意见及推测不一致的报告。

报告中的内容和意见仅供参考，并不构成新三板智库对所述证券买卖的出价或询价。本报告所载信息不构成个人投资建议，且并未考虑到个别投资者特殊的投资目标、财务状况或需求。不对因使用本报告的内容而引致的损失承担任何责任，除非法律法规有明确规定。客户不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策。

本报告版权归新三板智库所有，新三板智库对本报告保留一切权利，未经新三板智库事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用本报告的任何部分。如征得新三板智库同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“新三板智库”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改，否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、刊登、转载和引用者承担。