

证券代码：603978

证券简称：深圳新星

公告编号：2018-002

深圳市新星轻合金材料股份有限公司

关于接待机构投资者调研的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

一、调研情况

调研时间：2017 年 11 月-12 月

调研形式：现场接待

调研机构：山西证券、宝盈基金、中泰证券、广发证券、西域投资、嘉实基金、华创证券、博时基金、天风证券、国信证券、招商证券、广东新价值投资、恒泰华盛、一丰资产、广州证券、润德盈喜基金、开源证券资管、巨鲸资产、深圳西巧贝资产、神州创投、瑞士嘉盛银行、华融证券、深圳前海皇庭资本管理

接待人：副总经理、董事会秘书周志

二、调研主要内容

1、公司简介

深圳新星成立于 1992 年，是专业从事特种轻质合金材料（铝、镁、钛）研发与制造的国家高新技术企业、国家火炬计划重点高新技术企业、广东省战略性新兴产业骨干企业，全球最大的铝晶粒细化剂制造商。目前公司是行业内唯一一家拥有完整产业链的铝晶粒细化剂专业制造企业，业务涵盖萤石矿采掘、氟盐制造、铝晶粒细化剂生产；是行业内唯一一家自主研发制造关键生产设备电磁感应炉、连轧机的企业，自主研发的电磁感应炉、连轧机获得多项国内外发明专利，所生产的铝晶粒细化剂的技术指标已经处于国际领先水平。

目前公司拥有 233 件国内外授权专利，主导制定了 3 项行业标准，参与制定了 1 项国家标准；建立了国家地方联合工程实验室、省市级工程中心、省级企业重点实验室、院士工作站等科研平台；获得国家、省、市级科技奖励 8 项；拥有

6 家全资子公司。

2、公司的竞争优势介绍

（1）产业链优势：公司系全球唯一一家拥有完整产业链的铝晶粒细化剂制造商，产业链从萤石的采掘、氟盐原材料的制造延伸到铝晶粒细化剂的生产。公司目前在江西瑞金有储量为 85 万吨的萤石矿山，平均品位达到 65%；在赣州全南建设了氟盐（氟钛酸钾、氟硼酸钾）原材料生产基地。完整产业链的建设，使公司在产品质量、原材料稳定供应、价格成本方面的优势大大提升。

（2）技术优势：1）公司主要生产装备技术水平国际领先，能够自主开发、制造生产成套装备（电磁感应炉、连铸连轧机），拥有一系列核心专利，这是国内外同行无法竞争的。正是因为公司所有关键生产装备均自主研发制造，产品质量与性能才能达到国际领先水平。2）公司主要检测设备行业领先，拥有一大批进口的 XRD、ONH、ICP 等检测仪器设备。3）公司主要产品铝钛硼（碳）合金、四氟铝酸钾产品经行业院士专家鉴定，技术水平达到国际领先。

（3）市场和客户优势：公司是全球产销规模最大的铝晶粒细化剂制造商，目前国内市场占有率大约是 40%；主要客户有南山铝业（600219.SH）、明泰铝业（601677.SH）、常铝股份（002160.SZ）、东北轻合金有限责任公司、山东创新（山东创辉新材料科技有限公司、山东创新板材有限公司）、龙口市丛林铝材有限公司、镇江鼎胜铝业股份有限公司、湖州世纪栋梁铝业有限公司、格朗吉斯铝业（上海）有限公司、西南铝业（集团）有限责任公司、湖南晟通贸易有限公司、江苏亚太轻合金科技股份有限公司等行业标志企业。公司已与国内主要的铝加工厂商建立了稳定的关系，拥有核心而稳定的客户群体。

3、公司的研发团队介绍

公司研发团队由陈学敏董事长带领，由一批在有色金属加工行业有 20 多年研究开发经验的专业人员组成。目前公司有铝镁钛研究院、中南轻合金研发测试公司两个专业进行轻质合金材料研究的全资企业，以及国家、省级科研研究平台（国家地方联合工程实验室、省级工程中心、院士工作站、省级企业重点实验室、博士后创新实践基地等）。

4、铝晶粒细化剂和氟铝酸钾等产品介绍

(1) 铝晶粒细化剂作为重要添加剂，应用于各类铝材的制造加工，以细化被加工铝材结晶颗粒，使加工后的铝材获得良好的塑性、强度和韧性，系所有铝材加工过程必须添加的一种合金材料。铝晶粒细化剂主要应用于航空航天、轨道交通、军工、航海、建筑、机械制造、化学工业等各种领域用的铝材制造加工。所有铝合金材料(包括飞机蒙皮、战机铝部件、武器装备铝部件、汽车轮毂、汽车铝板材、易拉罐料、PS 版基、CTP 版、建筑铝、高速列车箱体、地铁箱体、手机铝、铝电缆、铝箔等等)均需在加工制造过程中按照吨铝 0.2-0.3% (1 吨铝材制造添加 2-3kg) 的比例添加铝晶粒细化剂，以达到提升被加工铝材强度和塑性的目的。

(2) 氟铝酸钾用于制作钎焊剂、磨料的填料及用于生产陶瓷、玻璃(助熔剂)等；六氟铝酸钾经过加工后(改变其分子大小)制备成为四氟铝酸钾，可用作铝电解添加剂，可降低铝电解温度，实现电解铝制造节能减排。在电解铝制造过程中添加 5-8kg 四氟铝酸钾，可实现吨铝制造同比节电 500 度左右，产品整体技术水平达到国际领先(院士专家鉴定)。

(3) 氟钛酸钾、氟硼酸钾、萤石精粉：系公司全产业链上产品，萤石精粉系萤石矿提炼、精选而成，系无水氟化氢制造主要原材料。氟钛酸钾、氟硼酸钾系全资子公司松岩公司生产，系铝晶粒细化剂、钛基合金、海绵钛、铝中间合金产品原材料。

5、铝晶粒细化剂的销售模式及加工费？

答：产品销售模式为直销+经销，产品定价为“订单日铝锭采购价+加工费”。因此铝锭的价格波动不会影响到公司的成本，而是传导到下游用户；铝晶粒细化剂的加工费随着产品品质等级差异变化，高端产品的加工费远高于低端产品的加工费。

6、四氟铝酸钾项目进展情况？

答：该项目处于推广期，产品主要应用于电解铝行业，预计收益会体现在募投项目投产以后。公司通过自主研发，发现在生产过程中控制感应电炉的频率大

于 2,500HZ 时，同时添加一定量的抗聚剂，可以将铝钛硼合金生产过程中产生的六氟铝酸钾制备成低分子比的四氟铝酸钾，这种低分子比四氟铝酸钾可以全部或部分替代铝电解生产过程中添加的助熔剂氟化铝。以四氟铝酸钾作为铝电解添加剂，可以促使铝电解生产过程的电解工作温度下降，并导致电流效率至少提高 2% 左右，电流效率的提高使得每吨铝的生产比传统的单纯使用氟化铝助熔剂节电至少 500 度。这个项目也在持续研发中，目标是节电 2500 度。

公司“铝电解添加 KA1F_4 高效节能技术的研究与应用”项目通过中国有色金属工业协会科学技术成果鉴定，行业专家认定该成果整体技术达到国际领先水平，同年获得中国有色金属工业技术发明一等奖。

7、今年公司产量增速较高的原因是什么？

答：一方面是由于募投项目“铝钛硼（碳）轻合金系列技改项目”的建设，提高了公司的产能，进而扩大了公司的市场份额。另一方面，主要是因为铝产品的市场需求在不断扩大。得益于下游应用领域的发展以及“以铝代钢、以铝替木、以铝节铜”产业政策的不断深化实施，中国铝材产量仍将呈快速增长态势，铝工业对铝晶粒细化剂的需求量也仍保持快速增长。并且伴随着市场对高端铝材的需求日益增长，未来铝加工业发展将不仅仅是铝材使用量增加，更是铝产品性能提高，高端铝材对铝晶粒细化剂将提出更高技术要求，如纯净度更高、晶核颗粒团平均直径更小、晶核颗粒团形核能力更强、晶核扩散速度更快等。随着下游应用领域对铝产品性能要求不断提高，军工、航空航天、轨道交通等行业基于强度和减重要求对铝产品使用规模不断扩大，高端铝材将成为未来主要增长市场，高性能晶粒细化剂使用比例也将随之提高。

8、公司募投项目的进展情况？

答：（1）铝钛硼（碳）轻合金系列技改项目：目前已有 2 条生产线投产，第三条生产线计划于 2018 年 1 月投产；

（2）全南生产基地氟盐项目：已全部投产；

（3）全南生产基地 KA1F_4 节能新材料及钛基系列产品生产项目：正在建设第一期工程，预计 2019 年投产。

9、洛阳项目产品的投产计划？

答：洛阳项目包括年产 3 万吨铝晶粒细化剂，预计 2018 年 7 月投产；年产 3 万吨铝中间合金（铝硼、铝锆、铝铜、铝铋、铝钒、铝铍等合金），预计 2019 年 7 月投产；年产 3 万吨 70 高钛铁合金包芯线，预计 2020 年 7 月投产。

10、龙南项目产品情况？

答：龙南项目主要包括建设年产 15 万吨的无硅氟钛酸钾（氟化盐）、年产 8 万吨的高纯无硅氟化氢和年产 5 万吨的铁基新材料项目。无硅氟钛酸钾系生产 70 高钛铁合金粉的主要原材料；高纯无硅氟化氢是一种高纯精细化工产品，系生产高质量六氟磷酸锂的原材料，亦可作为集成线路板、半导体、LED 屏等电子产品的清洗剂。与传统的无水氟化氢、氟钛酸钾（氟化盐）比较，该两款产品在化学工业发展史上具备全新特点，其硅含量等于 0，产品纯度高。铁基新材料系无硅氟钛酸钾生产过程中废弃物综合再利用产成品，用于颜料、涂料等领域。

特此公告。

深圳市新星轻合金材料股份有限公司董事会

2018 年 1 月 10 日