

## 立中四通轻合金集团股份有限公司 关于接待投资者调研活动的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露内容的真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

立中四通轻合金集团股份有限公司（以下简称“公司”）于 2021 年 12 月 20 日以通讯方式接待了机构调研，现将情况公告如下：

### 一、调研情况

- 1、调研时间：2021 年 12 月 20 日
- 2、调研形式：线上路演
- 3、调研机构：华泰证券研究所、长江证券等 140 家机构，具体详见附件
- 4、公司接待人员：副总裁兼董事会秘书李志国、证券事务代表冯禹淇

### 二、交流的主要问题及公司回复概要

#### 1、公司在再生铸造铝合金板块有哪些最新的研究成果及对行业影响情况？

答：公司在铸造铝合金材料方面持续加强新产品的研发和推广：

①公司研发的免热处理合金材料，实现了汽车零部件在一体化、大尺寸、薄壁、结构复杂和热处理易变形的新能源汽车结构件“铝代钢”材料的替代，打破了国外在该领域的产品垄断和技术封锁，实现了免热处理高性能材料的国产化。在减少铝铸件制作成本和热处理成本的同时，对于推动汽车轻量化、节能减排和增加新能源汽车的续航能力，提升车辆安全等方面，将发挥至关重要的作用。

②公司研发的高导热压铸铝合金采用了专有净化工艺技术，替代了精铝原料，大大降低了合金的材料成本。该合金具有高导热、高导电的物理性能，和线膨胀系数小的优点，各项性能指标远高于欧盟和行业先进水平。良好的力学性

能、压铸性能、机加工性能和抗腐蚀性能，更适用于对导热、导电有很高要求的结构零部件上，如 5G 通讯、消费电子等领域。

③公司研发生产的硅铝合金具有高热导率和低密度特性，同时具备良好的与芯片材料相匹配的热膨胀性，广泛应用于航空航天飞行器使用的电子系统和大功率集成电路封装。我们的硅铝合金重量只有传统材料的 1/3，能够满足电子器件不断微型化、高度集成化和轻量化的要求，并且具有与芯片匹配的热膨胀和有效的散热性能，从而提高芯片寿命，是航空航天电子系统和大型集成电路的首选材料。

## **2、一体压铸成型产品是新能源汽车零部件发展趋势，公司研发的免热处理合金具有哪些优势？**

答：目前国内外铸造用的铝材料生产的铝铸件中，如须达到较高的综合性能，一般都需采用热处理，不仅耗时、耗力，增加成本和制造工序，特别是对一些大型铸件中的热处理过程中的热应力变形，大大提高了工装难度，而公司研发的免热处理材料采用独特工艺处理，实现了微量元素的有害元素无害化、无害元素有益化、有益元素效率化，无须热处理，铸件即可达到高强、高韧的优秀综合性能表现。

此外，公司的免热处理合金在保持高强度和良好铸造性能的基础上，延伸率较传统压铸材料能提升 5 倍以上，为汽车结构件、安全件、新能源汽车车身件等铸造用“铝代钢”提供了材料保障。而且该材料采用了独到的变质技术，较国外同类材料价格更低。目前该产品已取得了专利证书，打破了国外在该领域的产品垄断和技术封锁，实现了免热处理高性能材料的国产化。

## **3、请问公司再生铝合金的市场和产能规划情况？**

答：公司是国内再生铝合金行业的领军企业，公司拥有强大的再生铝处理和使用能力，专业和规范化的再生铝回收平台，领先的产能规模和贴近用户的铝液供应优势。公司持续维护并扩大再生铸造铝合金在汽车行业应用的市场布局，并把握消费电子、5G、电力电器等下游行业快速发展的机会，针对性的研发满足客户需求的新产品，直接供应比亚迪等智能电子生产企业等，不断扩大非汽车领域中高端客户业务规模。

2021 年公司在持续拓展国内再生铝规模优势的基础上，积极布局海外再生铝回收和产业链建设。目前公司正在江苏扬中和扬州、湖北武汉、广东英德等地新建再生铝合金生产基地，上述项目建成后将进一步实现公司规模化、集约化、现代化的生产目标，降低生产成本，提高盈利能力。同时，公司充分利用全球化的再生铝回收资源，大力布局泰国和墨西哥等地的再生铝回收和产业链建设，为再生资源的供给提供有力保障，持续提升公司的国际竞争力。

**4、公司正在建设的新能源锂电新材料项目将形成公司的第四大业务板块，对公司未来发展有何重要意义？**

答：公司是功能中间合金新材料行业的龙头企业，公司生产制造的铝基功能中间合金产品尤其是高端晶粒细化剂、金属净化类、熔剂等产品每年对氟硼酸钾（ $KBF_4$ ）、氟钛酸钾（ $K_2TiF_6$ ）、氟锆酸钾（ $K_2ZrF_6$ ）以及氟硅酸钾（ $K_2SiF_6$ ）等氟化盐原料的需求量较大。由于上述原料的国内市场质量参差不齐，为了保证公司关键原料的质量和供应保障，并进一步推进上下游产业链的延伸发展，公司凭借 30 多年来在新能源汽车和新材料领域积累的客户和市场资源，通过聘请具有本项目丰富经验的行业技术专家团队，依托其成熟稳定的工艺技术和丰富的生产管理经验，投资建设立中集团新能源锂电新材料项目。

本项目涵盖六氟磷酸锂（ $LiPF_6$ ）18000 吨，双氟磺酰亚胺锂（ $LiFSI$ ）8000 吨，电子级氟化钠（ $NaF$ ）3000 吨，氟化盐 11000 吨及其他氟盐产品，项目建设将进一步推动公司在新能源汽车锂电池材料方面的市场布局，丰富公司在新能源汽车新材料领域的产品种类。同时，随着新能源汽车动力电池的深入研究和探索，钠离子电池将成为储能电池、动力电池新的发展方向，公司建设的氟化钠产能将作为钠离子电池材料端的技术储备，实现公司多元化的产业布局。

特此公告。

立中四通轻合金集团股份有限公司董事会

2021 年 12 月 20 日

附件：调研机构名单

序号	姓名	公司名称
1	李斌、龚润华	华泰证券研究所
2	王奇琪	Trivest
3	李俐慧	上海博鸿
4	任飞、冯炉丹	中欧基金
5	曹云	中泰证券
6	李桥	乾惕投资
7	张子钊、孙方达	云杉投资
8	凌晨	农银汇理
9	王路	千合资本
10	陆恒	华宝基金
11	唐聪	善渊投资
12	闵晓平、肖彬	国信证券
13	李博闻	国寿安保基金
14	李佳明	天弘基金
15	厉叶淼	富国基金
16	闫鑫华	尚峰资本
17	陈俊斌	展博投资
18	苗宇	广发基金
19	黄宇	广发证券
20	李昌强	拾贝投资
21	李建霖	景顺长城基金
22	李方勇	浙江龙航资产
23	赵群翊	清和泉资本
24	陈昊冉	瀚川投资
25	陈迪安	玄元投资
26	王祥麒	禾其投资
27	李玉良	诺安基金
28	朱小敏	长信基金
29	刘淼	青骊投资
30	赖庆鑫	泰达宏利
31	谭星星	交银施罗德
32	夏文奇、苏大明	太平基金
33	彭锐哲	华夏基金
34	程伟庆	易米基金
35	王旭	兴银基金
36	冯暄榆	中银资管
37	郭若、田彧龙新	交银施罗德
38	李华建	招商基金

39	管浩阳	西部利得
40	刘昭亮	国联安
41	夏韵	申万菱信
42	葛家南	诺安基金（北京）
43	黄子寒	中信建投基金
44	范军	浦银安盛
45	王可汗	中融基金
46	张伟民	诺安基金（北京）
47	何静	华泰柏瑞
48	王立晟	万家基金
49	向伊达	银华基金
50	张媛	英大基金
51	张君平	长盛基金
52	周健	东吴基金
53	郭锐	招商基金
54	曾健飞	前海开源基金
55	裔汶锦	中银基金
56	侯瑞	华商基金
57	石炯	红土创新
58	熊凯	西部利得
59	刘浩	浦银安盛
60	赵洁	民生加银
61	盛震山	工银瑞信
62	郑慧莲	汇添富
63	李坤	红土创新
64	杜广	天弘
65	祝祯哲	富国基金
66	郭琳	大家资管
67	王晶	平安资管
68	戴丰年	新华资产
69	黄建平	大家资管
70	程翔	泰康资产
71	臧怡	中意资产
72	虞利洪	合众易晟
73	陆如林	耀康投资
74	刘碧	源乐晟
75	周洁	玖阳投资
76	张正凯	沃珑港
77	袁翔	青骊投资
78	王顺序	榕树投资
79	洪喆	慈阳投资

80	杨晓鹏	衍航投资
81	李蒙	宏道投资
82	苏志响	沁源投资
83	梁诗洁	鼎泰四方
84	陈迪安	玄元投资
85	张力琦	华夏未来
86	李广杰	鹤禧投资
87	刘淼	青骊投资
88	田慧蓝	翎展投资
89	彭耀民	诚熠私募
90	朱明瑞	耀康投资
91	周茜	景林资产
92	孟亮	兆天投资
93	成佩剑	多鑫
94	李梦窈	青骊投资
95	徐蔚	诚熠私募
96	柳超然	清和泉资本
97	卜乐	龙航资产
98	谢伟玉	淳阳基金
99	林天	睿扬
100	吴洋	青骊投资
101	赵群翊、吴俊峰	清和泉资本
102	季巍	宏道投资
103	沈磊	磐泽资产
104	彭纬	衍航投资
105	邓亚锋	混沌投资
106	程海泳	七曜投资
107	高亮	中信资本
108	赵梓峰	途灵
109	聂鸿翔	复需投资
110	张东东	耀康投资
111	李方勇	龙航资产
112	李璿	诚熠私募
113	马迪	博普资产
114	王东升	凯丰投资
115	江昕	南京港湾
116	练强强	拾贝投资
117	石波	尚雅
118	刘青林	呈瑞
119	陈旻	申万资管
120	李行杰	光大资管

121	肖彬	国信证券
122	肖扬	华西证券
123	孔祥国	德邦资管
124	张端锋	华泰自营
125	曹特	方正证券
126	翟伟	西部证券
127	闵晓平	国信证券
128	毛鼎	东方资管
129	王琛	中金资管
130	刘蓬勃	海通自营
131	赵晨	华泰资管
132	饶于晨	光大资管
133	浦伟强	东方自营
134	陈美	恒泰证券
135	梁珂	招商资管
136	赵晓媛	中融信托
137	李署	李署
138	王奇琪	禾其投资
139	张齐嘉	盈丰资产
140	杨潇、王道斌、杨藻	天山铝业
141	易轰	长江证券