

证券简称：江丰电子

证券代码：300666



**宁波江丰电子材料股份有限公司**

**及**

**中信建投证券股份有限公司**

**关于**

**宁波江丰电子材料股份有限公司申请向  
不特定对象发行可转换公司债券的  
创业板上市委审议意见落实函的回复**

**保荐机构（主承销商）**



二〇二一年四月

## 深圳证券交易所：

贵所于 2021 年 4 月 12 日出具的《关于创业板上市委审议意见的落实函》（审核函〔2021〕020094 号）（以下简称“上市委审议意见落实函”）已收悉。宁波江丰电子材料股份有限公司（以下简称“江丰电子”、“发行人”或“公司”）与中信建投证券股份有限公司（以下简称“中信建投”、“保荐人”）等相关方对上市委审议意见落实函所列示问题进行了逐项落实、核查。

现就本次上市委审议意见落实函提出的书面问题回复如下，请予审核。以下回复中所用简称或名称，如无特别说明，本次上市委审议意见落实函回复所使用的简称与募集说明书中的释义相同。

本回复中的字体代表以下含义：

字体	含义
<b>黑体（加粗）</b>	<b>上市委审议意见落实函所列问题</b>
宋体	对上市委审议意见落实函所列问题的回复
<b>楷体（加粗）</b>	<b>涉及修改或补充的内容</b>

本回复中若出现各分项数值之和与总数尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

# 目 录

问题 1: .....	5
-------------	---

**问题 1：**

请发行人：（1）结合惠州、武汉两个募投项目的主要产品、产能情况，在募集说明书中补充披露上述项目设备投资中设备构成、数量及投资金额的合理性；（2）在募集说明书中补充披露上述募投项目铺底流动资金的测算过程及合理性，以及部分产品预测单价显著高于报告期内平均单价的合理性；（3）在募集说明书“重大事项提示”之“特别风险提示”中补充披露本次募投项目可能存在预计经济效益不能实现的风险。

请保荐人发表明确意见。

回复：

一、结合惠州、武汉两个募投项目的主要产品、产能情况，在募集说明书中补充披露上述项目设备投资中设备构成、数量及投资金额的合理性

发行人已在募集说明书“第七节 本次募集资金运用”之“三、募集资金投资项目具体情况”相关章节中补充披露如下：

（一）惠州项目、武汉项目设备投资中设备构成、数量及投资金额的合理性

**1、本次募投项目在惠州、武汉两地同时开展建设的背景**

（1）就近为平板显示器制造商供应靶材及机台相关部件，能进一步保障供应的及时性并缩短运输距离

由于平板显示领域的溅射靶材尺寸大、对均匀性及技术性要求高且需与客户提供的背板焊接加工后供货，靠近客户建设靶材生产基地并配套供货能够有效缩短运输距离，可以降低靶材供应商在为周边客户送样评价、批量供货过程中的运输成本，实现运营成本的优化。此外，若客户端遇到产品故障等情况，需将产品返厂检测并出具技术服务报告，并及时进行技术改进，因此靠近客户建设靶材生产基地能够提高供货和服务效率，加深与客户的合作关系。

（2）项目选址为平板显示产业集群区域的中心城市，目标市场空间较大

惠州与武汉分别为华南和华中区域平板显示产业集群的中心城市，政策支持力度大，市场空间较大。惠州已形成从玻璃基板、面板、模组到整机生产的平板显示产业集群，汇集了华星光电、LG Display 等知名平板显示厂商，深圳、广州、福州、厦门等周边城市亦聚集了京东方、深天马、信利光电等知名平板显示厂商。武汉是新型显示器件产业的聚集地之一，京东方、华星光电、深天马等知名平板显示厂商在武汉均已建设或正在建设自有生产线。在惠州、武汉两地同时开展项目建设有利于满足周边客户就近配套的需求，有望进一步加深与知名平板显示厂商的长期合作关系。

综上，发行人拟在惠州、武汉两地结合区域内目标客户产线的实际需求，规划建设靶材及机台相关零部件扩产项目，两地项目在目标客户、具体产品类型和主要技术指标、设计产能及投资规模等方面均存在一定差异。

## 2、惠州项目的设备投资情况

惠州基地平板显示用高纯金属靶材及部件建设项目(以下简称“惠州项目”)购置的设备包括数控加工中心、龙门加工中心、净化室等生产设备，设备投资合计为 5,200.00 万元。

惠州项目设备投资的具体测算过程为：根据下游客户产线实际需求、项目产能规划及公司历史生产经验，估算设备实际需求类型及数量；根据设备供应商报价和市场价格情况，估算各项设备的单价。具体情况如下：

序号	设备名称	数量 (台)	单价 (万元/台)	总价(万元)
1	龙门加工中心	8	69.00	552.00
2	重型龙门加工中心	1	170.00	170.00
3	行车(配套龙门铣)	1	10.00	10.00
4	悬浮吊	1	20.00	20.00
5	W型焊接平台	10	8.00	80.00
6	一体型焊接平台	1	38.00	38.00
7	自动化焊接产线	2	150.00	300.00
8	LCD 一体靶材整平机	1	7.00	7.00
9	超声波软焊机(涂钢机)	6	2.00	12.00
10	大理石检测平台	2	1.75	3.50
11	大理石检测平台	1	2.20	2.20
12	G8.5 矫正机+液压气顶套件(矫正机配	1	1.20	1.20

序号	设备名称	数量 (台)	单价 (万元/台)	总价 (万元)
	件)			
13	全电动托盘翻转车	1	6.50	6.50
14	堆高车 1	2	1.00	2.00
15	全电动堆高车 (2T)	2	3.00	6.00
16	行车 (配套)	2	5.00	10.00
17	C-SCAN 探伤仪	1	300.00	300.00
18	C-SCAN 探伤仪	1	178.00	178.00
19	粗糙度仪	3	1.20	3.60
20	光纤激光打标机	1	3.10	3.10
21	氦质谱检漏仪	1	15.00	15.00
22	全自动砂带抛光机	3	13.50	40.50
23	砂带抛光机 (半自动)	5	1.20	6.00
24	混合式喷砂机 (普压+增压/10 枪)	3	25.00	75.00
25	空压机 (配套喷砂机)	3	7.00	21.00
26	除湿机	6	0.75	4.50
27	防潮箱	3	0.50	1.50
28	高温烘箱	1	8.00	8.00
29	自动真空包装机	2	3.50	7.00
30	LCD 靶材包装车	2	3.00	6.00
31	全电动堆高车 (2T)	2	3.00	6.00
32	全电动搬运车 (叉靶材箱)	2	3.60	7.20
33	柴油叉车	1	14.20	14.20
34	蓄电池平衡重式叉车	1	10.00	10.00
35	卧式锯床	1	4.00	4.00
36	校直	1	20.00	20.00
37	镗孔机	1	45.00	45.00
38	车床	4	16.00	64.00
39	净化室	1	500.00	500.00
40	自动化机加工产线	1	300.00	300.00
41	自动化仓储产线	1	110.00	110.00
42	配电设施	1	230.00	230.00
43	龙门铣	4	90.00	360.00
44	数控加工中心	15	40.00	600.00
45	4 轴 CNC	4	90.00	360.00
46	高精度抛光机	5	5.00	25.00
47	数控磨床	10	5.30	53.00
48	行车	3	5.00	15.00
49	热处理设备	2	29.00	58.00
50	真空包装机	1	1.50	1.50
51	加热干燥箱	1	1.60	1.60
52	数控冲床	5	18.00	90.00

序号	设备名称	数量 (台)	单价 (万元/台)	总价 (万元)
53	激光切割机	2	80.00	160.00
54	普通冲床	3	8.00	24.00
55	数控折床	3	6.50	19.50
56	焊接机器人	3	50.00	150.00
57	摇臂钻床	3	6.80	20.40
58	拉丝机	2	6.00	12.00
59	整平机	2	15.00	30.00
60	喷砂房	2	10.00	20.00
合计		164	-	5,200.00

### 3、武汉项目的设备投资情况

武汉基地平板显示用高纯金属靶材及部件建设项目(以下简称“武汉项目”)购置的设备包括熔射设备、超大龙门铣床、龙门加工中心等生产设备,设备投资合计为 14,624.93 万元。

武汉项目设备投资的具体测算过程为:根据下游客户产线实际需求、项目产能规划及公司历史生产经验,估算设备实际需求类型及数量;根据设备供应商报价和市场价格情况,估算各项设备的单价。具体情况如下:

序号	设备名称	数量 (台)	单价 (万元/台)	总价 (万元)
1	龙门铣	6	90.00	540.00
2	数控加工中心	15	40.00	600.00
3	4 轴 CNC	8	90.00	720.00
4	高精度抛光机	7	5.00	35.00
5	数控磨床	15	5.30	79.50
6	行车	3	5.00	15.00
7	热处理设备	3	29.00	87.00
8	真空包装机	2	1.50	3.00
9	加热干燥箱	3	1.60	4.80
10	数控冲床	5	18.00	90.00
11	激光切割机	3	80.00	240.00
12	普通冲床	4	8.00	32.00
13	数控折床	3	6.50	19.50
14	焊接机器人	5	50.00	250.00
15	摇臂钻床	3	6.80	20.40
16	拉丝机	3	6.00	18.00
17	整平机	3	15.00	45.00



序号	设备名称	数量 (台)	单价 (万元/台)	总价 (万元)
18	喷砂房	3	10.00	30.00
19	熔射设备	4	300.00	1,200.00
20	超大龙门铣床	2	600.00	1,200.00
21	龙门加工中心	12	69.00	828.00
22	重型龙门加工中心	2	170.00	340.00
23	行车（配套龙门铣）	2	10.00	20.00
24	悬浮吊	2	20.00	40.00
25	W型焊接平台	12	8.00	96.00
26	一体型焊接平台	2	38.00	76.00
27	自动化焊接产线	3	150.00	450.00
28	LCD一体靶材整平机	1	7.00	7.00
29	超声波软焊机（涂钢机）	12	1.90	22.80
30	大理石检测平台	2	1.75	3.50
31	大理石检测平台	2	2.20	4.40
32	G8.5矫正机+液压气顶套件（矫正机配件）	2	1.20	2.39
33	全电动托盘翻转车	1	6.50	6.50
34	堆高车 1	4	0.98	3.92
35	全电动堆高车（2T）	4	3.00	12.00
36	行车（配套）	4	5.00	20.00
37	C-SCAN探伤仪	1	300.00	300.00
38	C-SCAN探伤仪	1	178.50	178.50
39	粗糙度仪	4	1.20	4.80
40	光纤激光打标机	2	3.10	6.20
41	氦质谱检漏仪	1	15.00	15.00
42	全自动砂带抛光机	6	13.50	81.00
43	砂带抛光机（半自动）	8	1.20	9.60
44	混合式喷砂机（普压+增压/10枪）	4	25.00	100.00
45	空压机（配套喷砂机）	4	6.90	27.60
46	除湿机	8	0.75	6.00
47	防潮箱	5	0.50	2.50
48	高温烘箱	2	8.00	16.00
49	自动真空包装机	4	3.45	13.80
50	LCD靶材包装车	3	3.00	9.00
51	全自动清洗机	1	80.00	80.00
52	全电动堆高车（2T）	4	3.00	12.00
53	全电动搬运车（叉靶材箱）	4	3.18	12.72
54	柴油叉车	2	14.20	28.40
55	蓄电池平衡重式叉车	1	10.00	10.00
56	卧式锯床	2	4.00	8.00
57	校直	2	20.00	40.00
58	镗孔机	2	45.00	90.00

序号	设备名称	数量 (台)	单价 (万元/台)	总价 (万元)
59	车床	6	16.00	96.00
60	净化室	2	400.00	800.00
61	自动化机加工产线	1	500.00	500.00
62	自动化仓储产线	1	500.00	500.00
63	配电设施	1	230.00	230.00
64	加工中心三轴	15	50.00	750.00
65	加工中心三轴	7	53.00	371.00
66	加工中心三轴	12	40.00	480.00
67	卧式数控车	4	35.00	140.00
68	卧式数控车	3	32.00	96.00
69	卧式数控车	4	62.50	250.00
70	立式数控车	4	55.50	222.00
71	立式数控车	2	95.00	190.00
72	加工中心五轴	5	96.00	480.00
73	立式数控车	2	38.00	76.00
74	卧式数控车	2	15.00	30.00
75	数控车铣复合	2	63.00	126.00
76	卧式加工中心	2	120.00	240.00
77	车铣复合中心	2	135.00	270.00
78	激光焊接机（点焊）	2	8.00	16.00
79	超声波清洗机	5	6.50	32.50
80	抛光平台	2	1.00	2.00
81	三坐标测量仪	5	50.00	250.00
82	全自动影像测量仪	2	13.00	26.00
83	自动氩弧环缝焊接机	1	12.60	12.60
84	氦泄漏检测仪	2	20.00	40.00
85	水压测试机	2	2.00	4.00
86	真空干燥箱	4	10.00	40.00
87	真空干燥箱	4	6.50	26.00
88	真空包装机	7	2.00	14.00
89	投影仪	2	1.00	2.00
90	超纯水设备	2	15.00	30.00
91	快走丝	5	4.20	21.00
92	喷砂机	5	2.00	10.00
93	普车	3	5.00	15.00
94	箱式电阻炉	2	6.00	12.00
95	箱式电阻炉	2	6.00	12.00
	<b>合计</b>	<b>372</b>	<b>-</b>	<b>14,624.93</b>

综上，惠州项目、武汉项目的设备投资均系依据下游客户产线实际需求、项

目产能规划、公司历史生产经验、设备供应商报价和市场价格情况估算所得，所投资设备的构成、数量及投资金额具有合理性。

## (二) 惠州项目与武汉项目的设备投资差异及原因

### 1、惠州项目、武汉项目的主要产品、产能及目标客户差异情况

惠州项目、武汉项目的主要产品、产能及目标客户差异对比情况如下表所示：

惠州项目			武汉项目		
产品	产能(千克、台或套)	目标客户	产品	产能(千克、台或套)	目标客户
铝靶	268,983.35	主要面向华南区域的平板显示厂商(如华星光电部分产线(T1、T2、T6、T7等产线)、广州乐金显示、深天马(厦门产线)、京东方部分产线(B10等产线)、惠州信利、莆田华佳彩等)	铝靶	448,618.95	主要面向华中、华北、西南等区域的平板显示厂商(如京东方部分产线(武汉B17、北京B1及B4、成都B2及B7、重庆B8及B12等产线)、华星光电部分产线(武汉T3及T4等产线)、深天马(武汉产线)、惠科(重庆产线)、中芯国际等)
铜靶	1,440,170.40		铜靶	1,413,118.80	
钼靶	137,948.70		钼靶	241,101.60	
面板零部件	166.00		面板零部件	165.00	
-	-		-	半导体零部件	

2、惠州项目、武汉项目设备投资差异原因主要系两者在主要产品、技术指标、设计产能等方面存在差异，具备合理性

在产品细分类型、技术指标及设计产能方面，平板显示领域的不同世代生产线对靶材的尺寸、重量和主要技术指标的要求不同，对不同类型靶材的需求量也存在明显差异，故而上游靶材产线所需投资购置的设备类型、先进程度及数量也存在差异。相较于惠州项目，武汉项目所覆盖的区域中目标客户的高世代面板产线数量较多(例如京东方B4第8.5代线、B8第8.5代线、B17第10.5代线及惠科重庆第8.5代线等)，拟生产的高世代线用靶材及面板零部件产能

较高，导致部分设备的需求量较大。

在主要产品大类方面，惠州项目拟生产平板显示用铝靶、铜靶、钼靶及面板零部件，主要配套华南区域的平板显示厂商客户；武汉项目拟生产平板显示用铝靶、铜靶、钼靶、面板零部件及半导体零部件，主要配套华中、华北、西南等区域的平板显示厂商客户。两个项目在拟生产的产品大类上存在差异。其中，由于武汉项目所生产的半导体零部件产品对于设备的要求较高且所需投资规模较大，故而武汉项目需要投资购置加工中心三轴、卧式数控中心等生产半导体零部件所需专用设备。因此，相较于惠州项目，武汉项目所需设备类型及数量较多、设备投资金额较大。

### 3、惠州项目、武汉项目的设备投资差异对比情况

根据惠州项目、武汉项目的拟购置设备明细，发行人对设备构成差异、同类设备的投资总价差额超过 100 万元的情况进行对比分析如下：

惠州项目					武汉项目					总价差额	两者差异及原因分析
序号	设备名称	数量 (台/ 套)	单价 (万元/ 台(套))	总价 (万元)	序号	设备名称	数量 (台/ 套)	单价 (万元/ 台(套))	总价 (万元)		
多类产品共用设备											
1	净化室	1	500.00	500.00	1	净化室	2	400.00	800.00	300.00	<p>净化室及其设备应用于平板显示靶材、面板零部件和半导体零部件等三类产品的清洗和包装环节。每套净化设备包括恒温恒湿机组、空气过滤及循环系统、检测监控系统。</p> <p>惠州项目设有 1 个净化室，供平板显示靶材和面板零部件共同使用，其中包括 2 套净化设备（每套单价 250 万元），总价 500 万元（即“净化室”单价 500 万元）。</p> <p>武汉项目设有 2 个净化室（“净化室”平均单价为 400 万元），其中之一与惠州项目相同，为平板显示靶材和面板零部件共同使用，其中包括 2 套净化设备（每套单价 250 万元），总价 500 万元；另一个净化室为半导体零部件产品单独使用，包括 1 套净化设备，共计 300 万元。由于武汉项目半导体零部件产品对净化级别的要求更高，故采购的净化设备</p>

惠州项目					武汉项目					总价差额	两者差异及原因分析
序号	设备名称	数量 (台/ 套)	单价 (万元/ 台(套))	总价 (万元)	序号	设备名称	数量 (台/ 套)	单价 (万元/ 台(套))	总价 (万元)		
											参数更优，且该台净化设备单价（300 万元）高于平板显示靶材及面板零部件共用的净化设备（单价 250 万元）。
2	自动化仓储产线	1	110.00	110.00	2	自动化仓储产线	1	500.00	500.00	390.00	该设备主要用于平板显示用靶材、面板零部件和半导体零部件等三类产品从原材料到产成品的仓储环节。武汉项目拟建设半导体零部件产能，且高世代线的靶材产品尺寸更大、在产品结构中占比更高，故仓储面积显著高于惠州项目，配备的自动化货架、自动机械手、穿梭车和计算机软件的数量更多，造价较高。
3	龙门铣	4	90.00	360.00	3	龙门铣	6	90.00	540.00	180.00	该设备主要用于加工制造上下部电极等面板零部件产品，亦可用于半导体零部件的加工制造。由于武汉项目上下部电极等特定产品产能较高，故该设备购置数量较多。
4	4 轴 CNC	4	90.00	360.00	4	4 轴 CNC	8	90.00	720.00	360.00	该设备主要用于生产旋转靶材和部分面板零部件产品。由于武汉项目旋转靶材产能较高，故该设备购置数量较多。
-	-	-	-	-	5	熔射设备	4	300.00	1,200.00	1,200.00	该设备可用于生产半导体零部件，亦可用于生产上下部电极等面板零部件产品。由于武汉项目拟建设半导体零部件产能，且上下部电极等特定产品产能较高，故需增加购置该类设备。
-	-	-	-	-	6	超大	2	600.00	1,200.00	1,200.00	该设备可用于生产 PVD 溅射机台腔体等半导体零部

惠州项目					武汉项目					总价差额	两者差异及原因分析
序号	设备名称	数量 (台/ 套)	单价 (万元/ 台(套))	总价 (万元)	序号	设备名称	数量 (台/ 套)	单价 (万元/ 台(套))	总价 (万元)		
						龙门铣床					件，亦可用于生产上下部电极等面板零部件产品。由于武汉项目拟建设半导体零部件产能，且上下部电极等特定产品产能较高，故需增加购置该类设备。
平板显示用靶材类产品所需设备											
5	龙门加工中心	8	69.00	552.00	7	龙门加工中心	12	69.00	828.00	276.00	该设备主要用于铝靶和铜靶的生产制造。武汉项目铝靶和铜靶的合计产能高于惠州项目，故武汉项目购置该设备数量较多。
6	重型龙门加工中心	1	170.00	170.00	8	重型龙门加工中心	2	170.00	340.00	170.00	铜靶材需通过重型龙门加工中心进行生产加工。武汉项目铜靶的合计产能高于惠州项目，故武汉项目购置该设备数量较多。
7	自动化焊接产线	2	150.00	300.00	9	自动化焊接产线	3	150.00	450.00	150.00	由于铜靶重量较大、焊接难度较大、耗时较长，且武汉项目铜靶产能高于惠州项目，故武汉项目购置该设备数量较多。
8	自动化机加工产线	1	300.00	300.00	10	自动化机加工产线	1	500.00	500.00	200.00	由于武汉项目的平板显示靶材整体产能较高，且高世代线产品占比较高，故所需自动化机加工产线长度更长，需配备的自动化设备（如机械手臂、自动运输小车等）的数量更多、精度更高，工业控制软件（包括研发、制造、检测、物流等模块）的功能配置更高，因此武汉项目采购该类设备的单价更

惠州项目					武汉项目					总价差额	两者差异及原因分析
序号	设备名称	数量 (台/ 套)	单价 (万元/ 台(套))	总价 (万元)	序号	设备名称	数量 (台/ 套)	单价 (万元/ 台(套))	总价 (万元)		
											高。
面板零部件类产品所需设备											
9	焊接机器人	3	50.00	150.00	11	焊接机器人	5	50.00	250.00	100.00	该设备主要用于加工制造上下部电极等特定面板零部件。由于武汉项目上下部电极等特定产品产能较高，故该设备购置数量较多。
半导体零部件类产品所需设备											
-	-	-	-	-	12	加工中心三轴	15	50.00	750.00	750.00	由于武汉项目拟建设半导体零部件产能，故需增加购置该类设备。
-	-	-	-	-	13	加工中心三轴	7	53.00	371.00	371.00	
-	-	-	-	-	14	加工中心三轴	12	40.00	480.00	480.00	
-	-	-	-	-	15	卧式数控车	4	35.00	140.00	140.00	
-	-	-	-	-	16	卧式数控车	4	62.50	250.00	250.00	



惠州项目					武汉项目					总价差额	两者差异及原因分析
序号	设备名称	数量 (台/ 套)	单价 (万元/ 台(套))	总价 (万元)	序号	设备名称	数量 (台/ 套)	单价 (万元/ 台(套))	总价 (万元)		
-	-	-	-	-	17	立式 数控 车	4	55.50	222.00	222.00	
-	-	-	-	-	18	立式 数控 车	2	95.00	190.00	190.00	
-	-	-	-	-	19	加工 中心 五轴	5	96.00	480.00	480.00	
-	-	-	-	-	20	数控 车铣 复合	2	63.00	126.00	126.00	
-	-	-	-	-	21	卧式 加工 中心	2	120.00	240.00	240.00	
-	-	-	-	-	22	车铣 复合 中心	2	135.00	270.00	270.00	
-	-	-	-	-	23	三坐 标测 量仪	5	50.00	250.00	250.00	

惠州项目					武汉项目					总价差额	两者差异及原因分析
序号	设备名称	数量 (台/ 套)	单价 (万元/ 台(套))	总价 (万元)	序号	设备名称	数量 (台/ 套)	单价 (万元/ 台(套))	总价 (万元)		
合计				2,802.00	合计				11,097.00	8,295.00	-

惠州项目设备投资总金额为 5,200.00 万元，武汉项目设备投资总金额为 14,624.93 万元，两个项目设备投资差额为 9,424.93 万元。上表中分析了两个项目之间设备构成差异、同类设备的投资总价差额超过 100 万元的情形，累计总价差额为 8,295.00 万元，在两个项目设备投资差额中占比为 88.01%，并逐项分析了上述设备产生差异的原因。

综上，惠州项目、武汉项目的产品大类及细分类型、设计产能系根据所覆盖区域市场内平板显示客户产线的实际需求所规划设计，因此两个项目所需的设备类型、数量及金额存在明显差异，两者设备投资差异具有合理性。

二、在募集说明书中补充披露上述募投项目铺底流动资金的测算过程及合理性，以及部分产品预测单价显著高于报告期内平均单价的合理性

#### （一）惠州项目及武汉项目铺底流动资金的测算过程及合理性

发行人已在募集说明书“第七节 本次募集资金运用”之“三、募集资金投资项目具体情况”相关章节中补充披露了铺底流动资金的测算过程，具体内容如下：

##### 1、惠州项目的铺底流动资金测算过程及合理性

铺底流动资金是投产初期为保证项目有序实施所必需的流动资金。本项目所需铺底流动资金合计为 2,831.66 万元。

本项目铺底流动资金的具体测算过程为：根据各年度预计营业收入及各项资产、负债的历史周转率情况，预测各项流动资产、流动负债规模，从而计算得到本项目各年度所需的流动资金缺口，然后按照流动资金需求量的 30%（即 T+4 及以后年份流动资金需求量 9,438.88 万元的 30%）测算得到铺底流动资金投入。具体情况如下：

项目	T+1	T+2	T+3	T+4 及以后
流动资产	6,836.38	16,797.86	26,706.14	33,186.42
其中：货币资金	2,469.56	6,173.91	9,878.26	12,347.82
应收账款	2,590.03	6,475.08	10,360.13	12,950.16
预付账款	149.68	349.51	544.85	664.53
存货	1,627.10	3,799.36	5,922.90	7,223.90
流动负债	5,348.86	12,489.86	19,470.67	23,747.54
其中：应付账款	5,348.86	12,489.86	19,470.67	23,747.54

流动资金需求量	1,487.52	4,308.00	7,235.46	9,438.88
---------	----------	----------	----------	----------

注：T年为建设期第一年。

## 2、武汉项目的铺底流动资金测算过程及合理性

铺底流动资金是投产初期为保证项目有序实施所必需的流动资金。本项目所需铺底流动资金合计为4,797.51万元。

本项目铺底流动资金的具体测算过程为：根据各年度预计营业收入及各项资产、负债的历史周转率情况，预测各项流动资产、流动负债规模，从而计算得到本项目各年度所需的流动资金缺口，然后按照流动资金需求量的30%（即T+4及以后年份流动资金需求量15,991.71万元的30%）测算得到铺底流动资金投入。具体情况如下：

项目	T+1	T+2	T+3	T+4 及以后
流动资产	11,220.54	27,326.28	43,377.39	53,717.70
其中：货币资金	4,020.53	10,051.33	16,082.12	20,102.65
应收账款	4,216.65	10,541.63	16,866.61	21,083.27
预付账款	251.32	567.22	878.53	1,055.70
存货	2,732.03	6,166.09	9,550.13	11,476.09
流动负债	8,981.15	20,270.14	31,394.69	37,725.99
其中：应付账款	8,981.15	20,270.14	31,394.69	37,725.99
流动资金需求量	2,239.38	7,056.13	11,982.71	15,991.71

注：T年为建设期第一年。

铺底流动资金是投产初期为保证项目有序实施所必需的流动资金，根据国家发改委发布的《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》之“2.11 总投资形成的资产”中对于铺底流动资金的解释：“30%的流动资金（又称铺底流动资金）”。惠州项目、武汉项目均根据各项资产、负债的历史周转率情况测算项目所需的流动资金缺口，并按照流动资金需求量的30%测算铺底流动资金规模。按此原理测算铺底流动资金的已获证监会核准或注册的再融资项目包括隆盛科技（300680.SZ）2020年申请向特定对象发行股票项目、维信诺（002387.SZ）2020年申请非公开发行股票项目、东方环宇（603706.SH）2020年申请非公开发行股票项目、安图生物（603658.SH）2020年申请非公开发行股票项目等，上述再融资项目的铺底流动资金测算过程与发行人本次募投项目测算过程基本一致。综上，惠州项目、武汉项目的铺底流动资金测算过程及依据具有合理性。

### （二）部分产品预测单价显著高于报告期内平均单价的合理性

发行人已在募集说明书“第七节 本次募集资金运用”之“三、募集资金投资项目具体情况”相关章节中补充披露了两个募投项目部分产品预测单价显著高于报告期内平均单价的原因及合理性，具体内容如下：

### 1、惠州项目产品预测单价与报告期内平均单价的差异及其原因

报告期内，发行人平板显示用高纯金属溅射靶材（铝靶、铜靶、钼靶）及面板零部件的平均单价情况如下：

产品	单位	预测单价	报告期内平均单价			
			2020年1-9月	2019年	2018年	2017年
铝靶	元/千克	241.63	202.35	209.58	231.00	254.21
铜靶	元/千克	81.04	86.34	103.02	111.54	122.07
钼靶	元/千克	347.00	332.44	190.00	109.43	94.16
面板零部件	万元/台或套	21.63	0.98	0.41	0.41	-

本次募投项目效益测算中主要产品预测单价与报告期内平均单价对比分析如下：

(1) 本次募投项目投产后，惠州项目的铜靶、钼靶产品预测单价与报告期内平均单价基本保持在可比水平，两者之间存在少量差异主要系本次募投项目拟投产产品系根据目标客户不同生产线差异化需求而定制的新产品，发行人依据市场经验和预判确定了平均单价的预测参数。其中钼靶报告期内平均单价有所增长主要系公司钼靶产能提升、实现新品出货及供应初期提供的折扣价逐步回升至正常价格而综合导致平均单价增长。本次募投项目投产后，发行人将根据目标客户需求定制新产品，钼靶预测单价高于报告期内平均单价具有合理性。

(2) 本次募投项目投产后，惠州项目的铝靶产品单价预计将高于报告期内铝靶平均单价，两者对比情况如下表所示：

项目	惠州项目		2020年1-9月	
	预测销量(千克)	预测单价(元/千克)	销量(千克)	平均单价(元/千克)
原有铝靶产品类型	222,882.82	206.72	127,869.30	202.35
惠州项目新增铝靶产品类型	46,100.53	410.42	-	-
合计销量/平均单价	268,983.35	241.63	127,869.30	202.35

注：原有铝靶产品类型包括 G4.5 高纯铝靶材、G5 高纯铝靶材、G6 高纯铝靶材、G8.5 高纯铝靶材等；惠州项目新增铝靶产品类型包括 G5.1 高纯铝靶材、G5.5 高纯铝靶材、G8.6 高纯铝靶材等。

由上表可知，惠州项目铝靶产品单价高于历史平均单价的原因主要系新增铝靶产品类型的定价较高。此外，惠州项目原有铝靶产品类型的预测单价高于历史平均单价的原因系产品出货结构影响，即惠州项目拟生产的原有铝靶产品类型中单价较高的细分品类销量占比较高。

(3) 面板零部件产品的预测单价高于报告期内平均单价，主要系具体零部件种类差异所致。发行人本次募投项目中规划了多种面板零部件新品，其中下电极等相关产品和业务的单价较高，因此预测单价水平高于报告期内平均单价。

## 2、武汉项目产品预测单价与报告期内平均单价的差异及其原因

报告期内，发行人平板显示用高纯金属溅射靶材（铝靶、铜靶、钼靶）及面板零部件的平均单价情况如下：

产品	单位	预测单价	报告期内平均单价			
			2020年1-9月	2019年	2018年	2017年
铝靶	元/千克	287.72	202.35	209.58	231.00	254.21
铜靶	元/千克	96.52	86.34	103.02	111.54	122.07
钼靶	元/千克	397.40	332.44	190.00	109.43	94.16
面板零部件	万元/台或套	23.55	0.98	0.41	0.41	-
半导体零部件	万元/台或套	1.04	0.36	0.37	0.71	0.42

本次募投项目效益测算中主要产品预测单价与报告期内平均单价对比分析如下：

(1) 本次募投项目投产后，武汉项目的铜靶、钼靶产品预测单价与报告期内平均单价基本保持在可比水平，两者之间存在少量差异主要系本次募投项目拟投产产品系根据目标客户不同生产线差异化需求而定制的新产品，发行人依据市场经验和预判确定了平均单价的预测参数。其中钼靶报告期内平均单价有所增长主要系公司钼靶产能提升、实现新品出货及供应初期提供的折扣价逐步回升至正常价格而综合导致平均单价增长。本次募投项目投产后，发行人将根据目标客户需求定制新产品，钼靶预测单价高于报告期内平均单价具有合理性。

(2) 本次募投项目投产后，武汉项目的铝靶产品单价预计将高于报告期内铝靶平均单价，两者对比情况如下表所示：

项目	武汉项目		2020年1-9月	
	预测销量(千克)	预测单价(元/千克)	销量(千克)	平均单价(元/千克)
原有铝靶产品类型	236,693.58	225.65	127,869.30	202.35
武汉项目新增铝靶产品类型	211,925.37	357.05	-	-
合计销量/平均单价	448,618.95	287.72	127,869.30	202.35

注：原有铝靶产品类型包括 G4.5 高纯铝靶材、G5 高纯铝靶材、G6 高纯铝靶材、G8.5 高纯铝靶材等；武汉项目新增铝靶产品类型包括 G5.5 高纯铝靶材、G8.6 高纯铝靶材等。

由上表可知，武汉项目铝靶产品单价高于历史平均单价的原因主要系新增铝靶产品类型的定价较高。此外，武汉项目原有铝靶产品类型的预测单价高于历史平均单价的原因系产品出货结构影响，即武汉项目拟生产的原有铝靶产品类型中单价较高的细分品类销量占比较高。

(3) 面板及半导体零部件产品的预测单价高于报告期内平均单价，主要系具体零部件种类差异所致。发行人本次募投项目中规划了多种面板及半导体零部件新品，包括下电极、上炉膛等相关单价水平较高的产品和业务，因此预测单价水平高于报告期内平均单价。

### 三、在募集说明书“重大事项提示”之“特别风险提示”中补充披露本次募投项目可能存在预计经济效益不能实现的风险

发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“特别风险提示”中补充披露了本次项目可能存在预计经济效益不能实现的风险，具体内容如下：

#### “募集资金运用不能达到预期效益的风险

公司本次募集资金建设项目主要投资于惠州基地平板显示用高纯金属靶材及部件建设项目和武汉基地平板显示用高纯金属靶材及部件建设项目。该募集资金投资项目是公司基于当前国家产业政策、行业发展趋势、客户需求等条件所做出的投资决策。在本次募集资金投资项目具体实施过程中，项目可能受产业政策变化、市场环境变化、募集资金不能及时到位、项目延期实施或管理方面不达预期等因素影响，进而导致募集资金投资项目面临实施进度不达预期或

无法实现预期效益的风险。”

#### 四、保荐人核查情况

##### （一）核查程序

保荐人执行了下列核查程序：

1、获取发行人本次《向不特定对象发行可转换公司债券预案》及修订稿、《向不特定对象发行可转换公司债券募集资金使用的可行性分析报告》及修订稿、《向不特定对象发行可转换公司债券方案的论证分析报告》及修订稿以及募投项目的可行性研究报告、主要目标客户及产品规划、募投项目投资概算和效益测算工作底稿，核查发行人本次募投项目投资明细构成及效益测算过程及其谨慎性、合理性，分析惠州项目与武汉项目之间设备投资构成、数量及金额存在差异的原因。

2、复核发行人募投项目投资概算和效益测算工作底稿，分析惠州项目与武汉项目之间部分产品价格存在差异且与报告期内平均单价存在差异的原因及合理性。

3、查阅发行人募集说明书，复核发行人对本次项目可能存在预计经济效益不能实现风险的补充披露情况。

##### （二）核查意见

经核查，保荐人认为：

1、惠州项目、武汉项目的设备投资均系依据下游客户产线实际需求、项目产能规划、公司历史生产经验、设备供应商报价和市场价格情况估算所得，所投资设备的构成、数量及投资金额具有合理性；惠州项目、武汉项目的产品大类及细分类型、设计产能系根据所覆盖区域市场内平板显示客户产线的实际需求所规划设计，因此两个项目所需的设备类型、数量及金额存在明显差异，两者设备投资差异具有合理性。

2、发行人已在募集说明书相关章节中补充披露了铺底流动资金的测算过程，相关测算依据具备合理性和谨慎性。



3、惠州项目、武汉项目部分产品预测单价显著高于报告期内平均单价主要原因系两个募投项目及报告期内出货产品在目标客户、具体产品类型等方面存在差异。本次募投项目主要产品预测单价系依据目标客户的实际需求规划的细分产品的预测价格计算所得，单价预测具有合理性。

4、发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“特别风险提示”中补充披露了本次项目可能存在预计经济效益不能实现的风险。

（本页无正文，为《宁波江丰电子材料股份有限公司及中信建投证券股份有限公司关于宁波江丰电子材料股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的创业板上市委审议意见落实函的回复》之签章页）

宁波江丰电子材料股份有限公司

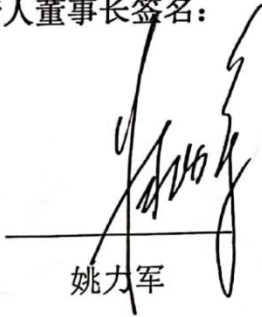


## 发行人董事长声明

本人作为宁波江丰电子材料股份有限公司的董事长，现就本次上市委审议意见落实函回复郑重声明如下：

“本人已认真阅读宁波江丰电子材料股份有限公司本次上市委审议意见落实函回复的全部内容，本次上市委审议意见落实函回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。”

发行人董事长签名：



姚力军

宁波江丰电子材料股份有限公司



（本页无正文，为《宁波江丰电子材料股份有限公司及中信建投证券股份有限公司关于宁波江丰电子材料股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的创业板上市委审议意见落实函的回复》之签章页）

保荐代表人签名：



韩 勇



朱明强



## 关于创业板上市委审议意见落实函回复的声明

本人作为宁波江丰电子材料股份有限公司保荐机构中信建投证券股份有限公司的董事长，现就本次上市委审议意见落实函回复郑重声明如下：

“本人已认真阅读宁波江丰电子材料股份有限公司本次上市委审议意见落实函回复的全部内容，了解本次上市委审议意见落实函回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本次上市委审议意见落实函回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。”

保荐机构董事长签名：



王常青

