

**中信证券股份有限公司**

**关于山东瑞丰高分子材料股份有限公司**

**向不特定对象发行可转换公司债券**

**并在创业板上市**

**之**

**上市保荐书**

保荐机构（主承销商）



（广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座）

二〇二一年十月

## 目 录

目 录.....	1
声 明.....	2
第一节 本次证券发行基本情况 .....	3
一、发行人基本情况 .....	3
二、本次发行情况 .....	16
三、保荐代表人、项目协办人及项目组其他成员情况 .....	16
四、保荐人与发行人的关联关系 .....	17
第二节 保荐人承诺事项 .....	19
第三节 保荐人对本次证券发行上市的保荐结论 .....	20
一、本次发行履行了必要的决策程序 .....	20
二、本次上市的主体资格 .....	20
三、保荐机构结论 .....	30
四、对公司持续督导期间的工作安排 .....	30

## 声 明

中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”、“保荐人”或“保荐机构”）接受山东瑞丰高分子材料股份有限公司（以下简称“瑞丰高材”、“发行人”或“公司”）的委托，担任瑞丰高材创业板向不特定对象发行可转换公司债券的保荐机构，为本次发行出具上市保荐书。

中信证券及本项目保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》（以下简称“《注册管理办法》”）等法律法规和中国证监会及深圳证券交易所的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

（本上市保荐书中如无特别说明，相关用语具有与《山东瑞丰高分子材料股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》中相同的含义）

## 第一节 本次证券发行基本情况

### 一、发行人基本情况

#### (一) 发行人基本信息

发行人名称（中文）	山东瑞丰高分子材料股份有限公司
发行人名称（英文）	Shandong Ruifeng Chemical Co.,Ltd.
成立日期	2001年10月26日
注册地	山东省淄博市沂源县经济开发区
上市时间	2011年07月12日
股票简称	瑞丰高材
股票代码	300243
上市地	深圳证券交易所
注册资本	232,322,851 元
法定代表人	周仕斌
联系电话	(0533) 322 0711
传真	(0533) 325 6800
经营范围	制造销售塑料助剂；生物材料、降解塑料的树脂及制品的生产、研发和经营；合成橡胶制造和销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

#### (二) 发行人的主营业务

公司为一家精细化工企业，主要从事高性能 PVC 助剂的研发、生产和销售，产品主要分为 PVC 加工助剂及抗冲改性剂两大类，包括 ACR 加工助剂、ACR 抗冲改性剂及 MBS 抗冲改性剂。

#### (三) 发行人的核心技术及研发水平

##### 1、公司的技术研发投入情况

公司高度重视新产品、新配方、新工艺的研发工作，投入专门的研发经费支持研发工作。报告期内，公司研发投入具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
研发投入	4,879.79	5,587.92	5,680.86	4,661.43

项目	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
营业收入	87,409.86	121,336.97	144,543.90	109,579.84
研发投入占比	5.58%	4.61%	3.93%	4.25%

## 2、公司核心技术及其来源

### (1) 公司核心技术及其应用情况

报告期内公司研发形成的重要专利及其应用情况如下表所示：

序号	专利名称	主要内容	主要应用产品
1	抗冲击、耐应力折白、透明度好的MBS树脂	提供了一种既能提高抗冲击强度又能同时改善其耐应力折白性能，保持透光率高、光学性能优异特性的聚氯乙烯改性剂MBS树脂产品。显著提高了MBS树脂的抗冲击强度、耐应力折白性能得到了根本的改善，提高了透光率	MBS
2	聚氯乙烯改性剂MBS树脂粉料的制备方法	提供了一种堆积密度高、粒度分布均匀、颗粒规整、流动性好的聚氯乙烯改性剂MBS树脂粉料的制备方法。具有工艺简单、操作方便、生产成本低和节约能源和水资源，有利于环境保护的特点	MBS
3	MBS生产用干燥装置	通过在气流干燥后低水蒸气运行工段提供负压干燥环境，既降低了蒸发MBS物料残余水份的温度，又能够使MBS物料处在低氧含量下，可避免爆燃发生的安全隐患	MBS
4	一种酸相法生产氯化聚乙烯用脱酸压滤装置	采用料浆泵输出压力、隔膜压榨力、水洗压力和相应的辅助设备实现料浆高效固液分离，提高了生产效率，减少了工艺水的用量和低浓度酸的产生，同时大大降低了能耗	CPE
5	一种压缩机限位结构	通过设置有限位板部件，且限位板的顶部设置有缓冲垫，并且位于气缸两翼的正下方，使得在压缩机在运作时，产生的震动出现轻微的位移时，能够将其进行阻挡，并且衔接套和弹簧部件能够减少噪声的产生	ACR、MBS
6	一种改良型冷却塔	改良市场中现有冷却塔设备整体性弱，结构设计复杂，物料搅拌效果差，冷凝效果不好，冷却速度慢，在出料的时候容易拥堵且堵塞结块，不利于出料等情况	ACR、MBS
7	一种冷却塔上的制冷机构	改良冷却塔上的制冷机构，提高冷凝效果和使用方便性	ACR、MBS
8	提高MBS接枝生产效率的方法	改良MBS树脂制备方法，提高MBS生产效率，利于工业化生产	MBS
9	MBS树脂干燥装置	提供一种MBS树脂干燥装置，其设计科学合理，结构简单，操作方便，减少了静电摩擦引起的爆燃事故，及时消除静电带来	MBS

序号	专利名称	主要内容	主要应用产品
		的危害，提高了生产的安全系数	
10	MBS 树脂橡胶胶乳及其制备方法	提供一种 MBS 树脂橡胶胶乳，达到高强度、低折白、高透明的效果；本发明同时提供了 MBS 树脂橡胶胶乳的制备方法，科学合理、简单易行	MBS

## (2) 公司技术研发人员情况

截至 2020 年 9 月 30 日，公司共有 89 名研发人员，分布在科研、工艺、技术等各环节。

项目	2020/9/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
研发人员总数	89	92	74	98
公司员工总数	638	580	554	504
研发人员占比	13.95%	15.86%	13.36%	19.44%

公司共拥有核心技术人员 5 名，报告期内核心技术人员未发生变动，具体情况如下：

姓名	职称	负责领域	重要科研成果及奖项
刘春信	高级工程师	工艺配方设计与新产品研发	1999 年，其参与研制开发的 MBS 抗冲改性剂被评为国家重点新产品； 2001 年，主持研制的年产 5000 吨抗冲改性剂 ACR 树脂项目被国家发展计划委员会列为高技术产业化推广项目； 2005 年，其主持研制开发的 PVC 抗冲改性剂 ACR、MBS 树脂分别被评为山东省高新技术产品； 2008 年，完成三项 PVC 助剂新产品鉴定，均被评为国际先进水平； 2013 年，其主导的发明专利“硬质聚氯乙烯用超高分子量高塑化度高亮度加工改性剂”被评为“山东省专利奖一等奖”； 2014 年，其主导的“透明 PVC 用抗冲改性剂 MBS 树脂 LB-730”项目被评为“山东省科技进步奖三等奖”； 2020 年 1 月，其主导的“超高透明无折白 MBS 树脂 LB-126”项目被评为“淄博市重大科技创新成果奖二等奖”； 截至本上市保荐书签署日，刘春信主导或参与的已获授权发明专利共 31 件，实用新型专利 1 件
宋志刚	工程师	工程设计与生产装置技术研究	1993 年参与 4.5 万吨/年合成氨工程改造； 1997 年主导安装施工了 2.5 万吨/年脱碳工程； 2002 年主持设计了年产 5000 吨抗冲 ACR 装置； 2007 年主持设计了单套年产 1.5 万吨 ACR 生产装置； 2008 年主持设计了年产 10000 吨 MBS 装置；

姓名	职称	负责领域	重要科研成果及奖项
			曾在《山东化工》等杂志发表了多篇论文
丁锋	助理工程师	ACR 产品工艺配方及生产控制技术	参与“聚氯乙烯用润滑型加工助剂及制备方法”、“丙烯酸酯类抗冲改性剂用隔离剂及使用方法”、“具有优异加工性能的透明 MBS 组合物”、“应用于中小型仪器设备注塑外壳的硬质 PVC 树脂助剂”、“具有优异抗冲性能的 AS 树脂”、等项目的研发工作获得发明专利授权； 参与“盐析工艺自动控温装置”、“喷雾干燥塔热风循环供热装置”、“喷雾干燥塔用喷头”和“MBS 树脂自动上料装置”等项目的研发工作并获得实用新型专利授权
唐传训	助理工程师	生产工艺控制技术	负责临沂瑞丰的管理工作，主导了多项工艺技术改造项目； 其主导设计、施工的 ACR 循环水综合利用项目，在国内同行业中率先实现污水零排放； 其主导完成了临沂瑞丰 4 万吨/年 MC 抗冲改性剂联产 2 万吨环氧氯丙烷项目一期工程
徐勤国	助理工程师	MBS 产品工艺配方及生产控制技术	负责研发抗冲改性剂系列产品，并获得 4 项专利，负责 MBS 车间的生产管理，率先将气流床干燥工艺在国内应用于 MBS 干燥工艺。率先在国内将 35 立方反应釜用于 MBS 丁苯胶乳生产

### (3) 核心技术来源及其对发行人的影响

公司核心技术均来自于自主研发，对发行人生产经营和独立性不构成不利影响。

### (四) 发行人在报告期内的主要经营和财务数据及指标

#### 1、主要经营情况

报告期内，公司主营业务收入的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
ACR 加工助剂	44,356.58	50.75%	68,395.52	57.19%	86,411.28	60.07%	68,834.72	63.25%
MBS 抗冲改性剂	28,296.67	32.37%	42,677.87	35.68%	49,137.38	34.16%	33,982.12	31.23%
ACR 抗冲改性剂	10,524.41	12.04%	8,316.65	6.95%	8,146.27	5.66%	5,884.53	5.41%
其他产品	4,232.20	4.84%	210.51	0.18%	151.56	0.11%	120.70	0.11%
合计	<b>87,409.86</b>	<b>100.00%</b>	<b>119,600.55</b>	<b>100.00%</b>	<b>143,846.49</b>	<b>100.00%</b>	<b>108,822.07</b>	<b>100.00%</b>

注：其他产品主要包括润滑剂、MC 抗冲改性剂及 CPE 分散剂等。

#### 2、主要财务数据及财务指标

## (1) 合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2020/09/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
资产总计	120,745.93	104,597.87	105,645.05	87,811.12
负债总计	47,014.38	37,095.14	45,499.36	36,731.93
归属于母公司股东权益合计	72,022.93	67,502.73	60,145.68	51,079.20
少数股东权益	1,708.62	-	-	-
所有者权益合计	73,731.55	67,502.73	60,145.68	51,079.20

## (2) 合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
营业收入	87,409.86	121,336.97	144,543.90	109,579.84
营业成本	64,678.00	91,966.42	110,544.11	89,224.03
营业利润	7,477.67	9,520.98	11,011.83	4,061.59
利润总额	7,226.45	9,114.43	10,581.97	3,635.05
净利润	6,004.95	7,452.54	9,018.83	3,061.93
归属于母公司所有者的净利润	6,045.24	7,452.54	9,018.83	3,061.93
非经常性损益	533.45	414.05	-129.52	237.33
扣非后归属于母公司所有者的净利润	5,511.79	7,038.49	9,148.35	2,824.59

## (3) 合并现金流量表数据

单位：万元

项目	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量净额	2,847.42	12,233.97	6,199.76	6,320.11
投资活动产生的现金流量净额	-7,664.26	-5,353.75	-1,761.51	-1,863.71
筹资活动产生的现金流量净额	1,817.12	-10,536.55	3,481.46	-6,212.51
汇率变动对现金及现金等价物的影响	114.95	-34.83	31.38	-80.00
现金及现金等价物净增加额	-2,884.78	-3,691.16	7,951.09	-1,836.10

## (4) 最近三年的主要财务指标

指标	2020/9/30 2020年1-9月	2019/12/31 2019年度	2018/12/31 2018年度	2017/12/31 2017年度
流动比率（倍）	1.55	1.79	1.64	1.52

指标	2020/9/30 2020年1-9月	2019/12/31 2019年度	2018/12/31 2018年度	2017/12/31 2017年度
速动比率（倍）	1.31	1.59	1.39	1.29
资产负债率（合并）	38.94%	35.46%	43.07%	41.83%
资产负债率（母公司）	41.51%	37.32%	44.76%	43.54%
应收账款周转率（次）	5.92	7.21	8.51	6.06
存货周转率（次）	9.51	10.21	11.70	10.79
总资产周转率（次）	1.03	1.15	1.49	1.26
归属于母公司所有者的每股净资产（元/股）	3.10	2.91	2.85	2.47
每股经营活动现金净流量（元/股）	0.12	0.53	0.29	0.31
每股净现金流量（元/股）	-0.12	-0.16	0.38	-0.09
研发投入占营业收入的比重	5.58%	4.61%	3.93%	4.25%

公司最近三年及一期净资产收益率及每股收益情况如下：

项目		加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2020年1-9月	8.62%	0.26	0.26
	2019年度	11.68%	0.32	0.32
	2018年度	16.30%	0.40	0.39
	2017年度	6.18%	0.13	0.13
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2020年1-9月	7.86%	0.24	0.24
	2019年度	11.03%	0.31	0.31
	2018年度	16.53%	0.40	0.40
	2017年度	5.70%	0.12	0.12

## （五）发行人的主要风险

### 1、经营业绩下滑的风险

报告期内，公司营业收入分别为109,579.84万元、144,543.90万元、121,336.97万元和87,409.86万元，公司营业利润分别为4,061.59万元、11,011.83万元、9,520.98万元及7,477.67万元。2019年度，受原材料市场价格影响，公司营业利润有所下滑，2020年上半年受新冠疫情影响，公司营业利润同比有所下降，2020年前三季度，公司营业利润同比增加2.90%。发行人未来的发展受宏观经济、行业前景、竞争状态等综合因素影响，如果上述因素发生不利变化，而发行人自身

未能及时调整以应对相关变化，则不排除存在本次可转换公司债券上市当年公司营业利润较上年下滑超过 50% 甚至亏损的风险。

## 2、原材料价格波动的风险

公司主要原材料甲甲酯、丙烯酸丁酯、苯乙烯近几年整体呈下跌趋势，此外原材料丁二烯全年波动较大。公司主要原材料均为石化产品，价格受宏观经济及市场周期等影响波动较大。特别是 2020 年以来，在新冠疫情及沙特、俄罗斯石油减产谈判的双重影响下，原油价格大幅下跌，造成原材料价格大幅下跌。

公司本次募投项目的主要原材料包括对苯二甲酸、己二酸、丁二醇等，与公司现有业务主要原材料存在一定差异，但亦均为石油及煤化工产品，原材料价格受宏观经济及市场周期等因素波动亦较大。

原材料采购成本直接关系到公司盈利水平及未来募投项目经济效益的实现情况，未来国际油价走势等因素仍存在很大不确定性，可能会导致公司现有业务及本次募投项目的主要原材料价格较大幅度波动，如果公司不能较好地把控，可能影响公司的盈利水平。

## 3、安全生产和环保的风险

公司生产过程中使用的主要原料为易燃、易爆化学品，其储存和使用存在较高的火险隐患。若公司在安全管理的某个环节发生疏忽，或员工操作不当，或设备老化失修，均可能发生爆燃等安全事故，因此可能造成较大的损失，相关安全监管部門也可能对公司采取罚款、责令停产等行政措施，进而对公司正常生产经营产生较大不利影响。公司实行严格的安全管理，制定了详细的安全生产操作规程，对安全生产隐患严加防范；公司还加强对职工的安全教育培训，提高职工的安全意识，将安全管理落实到每一个细节。

2017 年 6 月山东省政府安委会对全省危化品生产、储存、使用、经营企业开始为期 20 日的专项执法检查。2017 年 7 月 1 日和 7 月 2 日，山东省化工产业安全生产紧急行动执法小组对公司进行了安全检查。根据检查结果，公司 MBS 生产厂区部分生产装置存在安全隐患，公司对此及时进行了整改整治，对 MBS 生产厂区部分生产装置停产，导致当年产能利用率较低。未来如果公司在生产过程中存在上述类似情况，可能会对公司生产经营造成不利影响。

公司生产过程中会产生一定废水、废气、废渣等污染物。公司严格按照环保部门的要求规范治理及达标排放,但若上级政府部门或环保部门对环保监管要求升级,公司可能存在需要根据新要求改进工艺及设备设施的情况,可能对生产造成一定影响。

#### 4、控股股东及实际控制人股票质押的风险

截至本上市保荐书签署日,发行人控股股东、实际控制人周仕斌已将其持有的 1,429.50 万股股票质押,占其所持公司股份的 27.62%,占公司总股本的 6.15%。相关质押融资债务均处于正常履约状态,未发生逾期等违约行为。如公司股价因宏观环境、行业政策、经营状况等发生不利变化而大幅波动,周仕斌先生可能存在因未及时、足额补充担保物或追加保证金而面临质押股票被处置的风险,从而可能对公司实际控制权的稳定性造成一定不利影响。

#### 5、项目风险

公司为一家精细化工企业,主要从事高性能 PVC 助剂的研发、生产和销售,而本次发行可转换公司债券募集资金投资项目主要为“年产 6 万吨生物可降解高分子材料 PBAT 项目”。对于 PBAT 产品,虽然其与 PVC 助剂同属精细化工领域与塑料相关的产品,但两者在具体的生产工艺、下游客户、应用领域等方面尚存在一定的差异,具体相关风险包括:

##### (1) 技术研发风险

“年产 6 万吨生物可降解高分子材料 PBAT 项目”为 PBAT 的研发、生产与销售,为公司进入的新细分产品领域。虽然 PVC 助剂与 PBAT 同属于塑料制品的原材料,但两者在生产工艺、设备机器、产品性能、应用领域等方面存在明显差异,公司积累的对塑料制品原材料性能的技术工艺存在适用受限的可能。

目前,国内生物可降解塑料市场尚处于起步和培育的阶段,受益于国家和地方政策的大力支持及居民环保意识的不断提高,生物可降解塑料市场需求将快速增长,使得市场处于显著供不应求的阶段,产量是决定企业市场占有率的主要因素。本次募投项目公司将使用上海聚友化工有限公司非独占性授权的成熟先进工艺技术,实现 PBAT 产品的规模化生产,以求快速抢占市场份额。

未来,随着市场参与者的不断进入,市场供给竞争加剧,产品性能与质量成

为行业关注重点。拥有自身特有先进工艺从而生产制造出高性能、差异化的 PBAT 产品将成为占据未来市场的重要手段。为此，在实现量产的基础上，公司以现有研发团队为基础，组建了 PBAT 研究中心，由 16 位研发人员组成，学历结构为：1 名博士、1 名硕士、10 名本科、4 名专科，PBAT 研究中心已基于引入的相关 PBAT 生产工艺开展了相关研究，致力于 PBAT 产品工艺性能的不断完善及创新。目前，公司涉及抗菌性能 PBAT 制备及耐水解性能 PBAT 制备方法正在申请发明专利，同时 PBAT 研究中心也在对 PBAT 其他性能质量进行完善研究。

发行人研发团队过往对于 PBAT 研发经验不足，存在无法及时完成相关工艺研发的可能，同时抗菌性及耐水解性 PBAT 制备方法的发行专利申请进度视国家知识产权局审核情况存在一定不确定性，前述情况会导致公司在未来市场上产品性能不及市场竞争者、产品需求不足，募投项目无法实现预期收益的可能。

综上，随着生物可降解塑料对传统塑料制品的替代进程逐步深入，应用领域不断拓宽，在需求侧，下游客户对生物可降解塑料制品的性能要求将更加多样，在供给侧，产能快速扩张，市场竞争加剧，通过生产工艺的改进实现产品性能质量的提升对于在位企业而言至关重要。为此，在本次募投项目实施过程中，如果公司不能及时加大技术研发投入、及时取得相关专利导致研发水平和研发效率落后于市场，将会使公司本次募投产品竞争力下降，直接影响本次募投项目效益的实现及公司的长期发展。

## （2）市场下游客户开拓风险

发行人 PBAT 产品主要将面向国内的生物降解塑料制品生产商，包括可降解塑料包装、可降解一次性餐具、可降解地膜等生产厂商，与公司现有客户存在一定差别。PBAT 产品的目标潜在客户一方面为由传统塑料制品生产逐步转向生物可降解塑料制品生产的现有客户，另一方面为生产生物可降解快递包装、一次性餐具及地膜等需新开拓的客户。截至本上市保荐书签署日，发行人尚无在手订单及意向性合同。目前现有的下游客户转型尚存在不确定性，同时鉴于市场政策落地、同行业竞争等因素，在包装、餐具、地膜等领域的新客户开拓可能存在无法如期进行的可能，前述相关情况会对本次募集资金投资项目的市场下游客户开拓带来不确定性。

### **(3) 产能未能及时消化的风险**

本次募集资金投资项目建成后，公司将布局生物降解塑料赛道，培育除 PVC 助剂业务外新的利润增长点，进一步提升公司的市场竞争实力。目前金发科技建有较大规模的生物可降解塑料生产线，根据其公司资料显示，2019 年金发科技的产能利用率和产销率分别为 86.10% 及 77.72%。虽然本次募集资金投资项目顺应了塑料制品行业发展趋势，但公司目前尚无在手订单及意向性合同。同时如果针对生物可降解塑料的政策条例无法得到有效执行，对传统塑料制品的替代进程推进不达预期、PBAT 市场总体需求不足、公司客户开发不能如期实现、PBAT 订单数量不足、PBAT 工艺研发进程缓慢、国内外宏观经济形势发生重大不利变化，或主要客户出现难以预计的经营风险，将给公司的产能释放和产能消化造成不利影响，无法实现本次募集资金投资项目的预期收益，进而可能导致公司盈利能力下降。

### **(4) 募投项目市场竞争风险**

近年来，随着国内环保意识不断增强，监管政策频频加码，生物可降解塑料进入到快速扩张阶段。公司通过本次募投项目的实施将形成年产 6 万吨 PBAT 生产能力。截至本上市保荐书签署日，除公司外，同行业企业也纷纷布局生物可降解塑料赛道，行业总产能将持续增加。目前金发科技年产能达到 7.1 万吨，处于行业领先地位，同时其仍在建年产 6 万吨 PBAT 合成线及年产 3 万吨 PLA 合成线，预计 2021 年末产能将达到 16.1 万吨，此外从各公司官网披露数据可知多家公司（如：安徽丰原集团有限公司、营口康辉石化有限公司等）有明确的生物可降解塑料投产计划，该等有明确投产计划的主要企业在 2021 年新增总产能将达到 43.3 万吨/年。未来随着 PBAT 相关的产品技术成熟，市场参与者的不断进入，生物可降解原料市场的竞争将日益激烈。

在此背景下，公司如不能适应不断变化的市场竞争形势，未能及时建立各类优势壁垒，不能持续提供更具竞争力的产品和价格吸引下游客户，将给公司的产能释放和产能消化造成不利影响，无法实现本次募集资金投资项目的预期收益。

### **(5) 募集资金投资项目运营实施的风险**

公司本次发行可转换公司债券募集资金投资项目主要为“年产 6 万吨生物可

降解高分子材料 PBAT 项目”，与公司发展战略密切相关。虽然公司对本次募投项目进行了充分的研究与论证，且目前公司经营管理运转情况良好，公司现有业务与“年产 6 万吨生物可降解高分子材料 PBAT 项目”同属于精细化工行业，在政策环境、市场前景、行业技术等方面也具备较好的基础，但由于该项目投资规模较大，且在细分的原料、工艺技术、生产流程等方面与现有业务存在区别，如果项目不能按计划推进，则将对募集资金投资项目的投资收益造成不良影响，进而对公司的业绩造成负面影响。

#### **(6) 发行人暂未取得危险化学品登记证、危险化学品生产许可证及危险化学品经营许可证的风险**

“年产 6 万吨生物可降解高分子材料 PBAT 项目”的副产品 THF(四氢呋喃)为《危险化学品目录》(2015 版)中规定的危险化学品，故后续在生产前需取得危险化学品安全生产许可证。发行人申请危险化学品安全生产许可证的前置条件之一为取得危险化学品登记证，发行人计划于“年产 6 万吨生物可降解高分子材料 PBAT 项目”试生产前取得危险化学品登记证。根据《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》规定，危险化学品生产企业安全生产许可证的申请需在相关建设项目安全设施竣工验收通过后 10 个工作日内提出。截至本上市保荐书签署日，由于本项目尚处于前期建设阶段，尚未竣工验收，故公司暂未取得危险化学品生产许可证，待项目竣工验收后，公司将及时予以办理。

此外，鉴于发行人暂无在其厂区范围外经营 THF(四氢呋喃)的计划，根据《危险化学品经营许可证管理办法(2015 修正)》的相关规定，在发行人取得危险化学品生产许可证的前提下无需取得危险化学品经营许可证。

虽然发行人现已就“年产 6 万吨生物可降解高分子材料 PBAT 项目”所需的危险化学品登记证、危险化学品安全生产许可证申请及办理时间进行了明确的规划，相关证件审核办理周期明确，所需申请资料均为生产经营中的普适材料，申请材料的准备不存在不确定性，但如后续相关政策要求发生变化、实际审核要求发生变动，则存在无法如期取得相关许可证的可能，对募投项目的正常实施带来不利影响。

#### **(7) 关于年产 30 万吨 PBAT 项目的风险**

2020年10月24日与上海聚友化工有限公司签署项目合作意向协议书，双方就公司规划年产30万吨生物可降解高分子材料PBAT项目拟达成合作意向。公司会优先确保本次募投项目年产6万吨生物可降解高分子材料PBAT项目的实施建设。而对于年产30万吨PBAT项目，仅为发行人在未来PBAT市场发展良好、下游需求旺盛的情况下，发行人能够快速具备扩产条件，推进PBAT扩产计划而提前办理各项审批手续的初步建设项目计划。

目前，年产30万吨PBAT项目预计将分期建设，且尚需在完成外部审批且PBAT市场发展向好的前提下才会开工建设。截至本上市保荐书签署日，该项目的具体实施时间、实施地点、实施进度、实施方式、投资金额、未来效益等尚存在不确定性。

## **6、可转债的相关风险**

### **(1) 可转债转股后每股收益、净资产收益率摊薄风险**

本次发行可转换公司债券募集资金投资项目需要一定的建设期，在此期间相关的募集资金投入项目尚未产生收益。如可转债持有人在转股期开始后的较短期间内将大部分或全部可转债转换为公司股票，公司股本将增厚，继而导致公司面临当期每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

### **(2) 可转债到期未能转股的风险**

本次可转换公司债券在转股期内是否转股取决于转股价格、公司股票价格、投资者偏好等因素。如果本次可转债未能在转股期内转股，公司则需对未转股的可转债偿付本金和利息，相比可转债转股的情形，公司将承担更高的财务费用。

此外，在本次可转债存续期间，如果发生可转债回售等情况，公司将面临一定的资金压力。

### **(3) 评级风险**

东方金诚对本次可转债进行了评级，公司主体长期信用等级为A+，债券信用等级为A+。在本次债券存续期限内，东方金诚将持续关注公司经营环境的变化、经营或财务状况的重大事项等因素，出具跟踪评级报告。如果由于公司外部经营环境、自身或评级标准变化等因素，导致本次债券的信用评级级别变化，将

会增大投资者的风险，对投资人的利益产生一定影响。

#### **(4) 本息兑付风险**

在可转债的存续期限内，公司需按可转债的发行条款就可转债未转股的部分每年偿付利息及到期兑付本金，并承兑投资者可能提出的回售要求。如果受国家政策、法规、行业和市场等不可控因素的影响，公司的经营活动没有带来预期的回报，使得公司不能从预期的还款来源获得足够的资金，可能影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及对投资者回售要求的承兑能力。

#### **(5) 利率风险**

本次可转债采用固定利率，在债券存续期内，当市场利率上升时，可转债的价值可能会相应降低，从而使投资者遭受损失。公司提醒投资者充分考虑市场利率波动可能引起的风险，以避免和减少损失。

#### **(6) 未设定担保的风险**

公司本次向不特定对象发行的可转债未设定担保，提请投资者注意本次可转债可能因未设定担保而存在兑付风险。

#### **(7) 转股价格向下修正的风险**

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85% 时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价。

本次可转债存续期限内，在满足本次可转债转股价格向下修正条件的情况下，公司董事会仍可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出转股价格向下调整方案；公司董事会审议通过本次可转债转股价格向下修正方案的，亦存在未能通过公司股东大会审议的可能。未来在触发转股价格修正条款时，转股价格是否向下修正存在不确定性。

在本次发行的可转债存续期间，即使公司根据向下修正条款对转股价格进行

修正，转股价格的修正幅度也将由于“修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日公司股票交易均价”的规定而受到限制，修正幅度存在不确定性。

如果公司股票在可转债发行后价格持续下跌，则存在公司未能及时向下修正转股价格或即使公司持续向下修正转股价格，但公司股票价格仍低于转股价格，导致本次发行的可转债转股价值发生重大不利变化，并进而可能导致出现可转债在转股期内回售或持有到期不能转股的风险。

## 二、本次发行情况

本次发行基本情况	
发行证券类型	可转换公司债券
发行数量	340 万张
证券面值	100 元
发行价格	100 元/张
债券期限	6 年
发行方式	本次发行的可转债向发行人在股权登记日（2021 年 9 月 9 日，T-1 日）收市后中国结算深圳分公司登记在册的原股东优先配售，原股东优先配售后余额部分（含原股东放弃优先配售部分）采用通过深圳证券交易所交易系统网上定价发行的方式进行。

## 三、保荐代表人、项目协办人及项目组其他成员情况

中信证券指定秦镭、胡滨为瑞丰高材本次向不特定对象发行可转换公司债券项目的保荐代表人；本次项目协办人已离职；中信证券指定李建、陈双双、方羚、康恒溢、朱田宇、封硕、孟宪瑜、王天阳为项目组其他成员。

### （一）保荐代表人

秦镭先生：保荐代表人，现任中信证券投资银行管理委员会高级副总裁。曾负责或参与华能水电 IPO 项目，华能国际非公开发行项目、驰宏锌锗非公开发行项目、三棵树非公开发行项目等。

胡滨先生：保荐代表人，现任中信证券投资银行管理委员会总监。曾主持或参与中原内配、长盈精密、佳士科技首次公开发行股票并上市项目，中原内配、郴电国际、海能达、格林美、中科电气非公开发行 A 股股票项目，阳光城、中科电气重大资产重组项目等。

## **(二) 项目协办人**

本次项目协办人已离职。

## **(三) 项目组其他成员**

中信证券指定李建、陈双双、方羚、康恒溢、朱田宇、封硕、孟宪瑜、王天阳作为本次发行的项目组其他成员。

## **四、保荐人与发行人的关联关系**

### **(一) 本保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有或者通过参与本次发行战略配售持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况**

截至 2020 年 9 月 30 日，中信证券股份有限公司自营业务股票账户累计持有发行人股票 109,411 股；信用融券专户不持有发行人股票；资产管理业务股票账户持有发行人股票 2,200 股；中信证券股份有限公司重要子公司不持有发行人股票。

除此之外，本保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方未持有或者通过参与本次发行持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份。

### **(二) 发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有本保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份情况**

截至本上市保荐书签署日，除可能存在少量、正常的二级市场证券投资外，发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方未持有本保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份。

### **(三) 保荐人的保荐代表人及其配偶、董事、监事、高级管理人员，持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况**

截至本上市保荐书签署日，本保荐人的保荐代表人及其配偶、董事、监事、高级管理人员不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况。

**（四）保荐人控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况**

截至本上市保荐书签署日，本保荐人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况。

**（五）保荐人与发行人之间的其他关联关系**

截至本上市保荐书签署日，本保荐人与发行人之间不存在其他关联关系。

## 第二节 保荐人承诺事项

一、本保荐人已按照法律法规和中国证监会及深圳证券交易所相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序。

本保荐人同意推荐发行人证券发行上市，相关结论具备相应的保荐工作底稿支持。

二、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、深圳交易所有关证券发行上市的相关规定；

三、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；

四、有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

五、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

六、保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

七、保证保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

八、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

九、自愿接受中国证监会所依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施，并自愿接受深圳证券交易所的自律监管。

十、中国证监会规定的其他事项。

## 第三节 保荐人对本次证券发行上市的保荐结论

### 一、本次发行履行了必要的决策程序

2020年6月30日召开的第四届董事会第十六次会议，审议通过了本次发行的相关议案。

2020年7月20日召开的2020年第二次临时股东大会，审议通过了本次发行的相关议案。

公司分别于2021年7月2日及2021年7月19日召开第四届董事会第二十六次（临时）会议及2021年第一次临时股东大会，审议通过了延长本次向不特定对象发行可转换公司债券股东大会决议有效期的相关议案。

综上，本保荐机构认为，发行人已就本次证券发行上市履行了《公司法》《证券法》和中国证监会及深圳证券交易所规定的决策程序，获得了必要的批准和授权，决策程序合法有效。

### 二、本次上市的主体资格

（一）发行人系中国境内依法设立的股份有限公司，具有本次可转换公司债券上市主体资格。

（二）根据发行人《企业法人营业执照》，并经中信证券适当核查，中信证券认为，发行人依法有效存续，不存在根据法律、法规、规范性文件及公司章程需要终止的情形。

### 三、本次发行符合《证券法》规定的发行条件

经本保荐机构核查，发行人本次证券发行符合《证券法》向不特定对象发行可转换公司债券的相关规定：

#### （一）本次发行符合《证券法》第十条的规定

公司已聘请中信证券担任本次发行保荐人，符合《证券法》第十条的规定。

#### （二）本次发行符合《证券法》第十二条第二款的规定

根据《证券法》第十二条第二款：“上市公司发行新股，应当符合经国务院

批准的国务院证券监督管理机构规定的条件，具体管理办法由国务院证券监督管理机构规定”。截至上市保荐书签署日，发行人符合《注册管理办法》等国务院证券监督管理机构对发行条件的规定。

### **（三）本次发行符合《证券法》第十五条的规定**

#### **1、具备健全且运行良好的组织机构**

公司已建立健全股东大会、董事会、监事会以及独立董事、董事会秘书等公司治理机构和内部经营管理机构，公司治理机构和内部经营管理机构运行良好、依法履行职责，符合《证券法》第十五条第（一）项的规定。

#### **2、最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息**

2018年度、2019年度以及2020年度，公司归属于上市公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者计）分别为9,018.83万元、7,038.49万元及7,934.56万元，本次向不特定对象发行可转换公司债券按募集资金34,000.00万元计算，参考近期可转换公司债券市场的发行利率水平并经合理估计，公司最近三年平均可分配利润足以支付可转换公司债券一年的利息，符合《证券法》第十五条第（二）项的规定。

#### **3、本次发行募集资金用途符合规定**

本次发行的募集资金将用于年产6万吨生物可降解高分子材料PBAT项目和补充流动资金，募集资金用途符合国家产业政策。发行人如改变资金用途，必须经债券持有人会议作出决议。本次发行募集资金不用于弥补亏损和非生产性支出，符合《证券法》第十五条的规定。

### **（四）本次发行符合《证券法》第十七条的规定**

发行人本次发行可转债前，不存在对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实，仍处于继续状态的情形；不存在违反证券法规定，改变公开发行公司债券所募资金的用途的情形，符合《证券法》第十七条的规定。

## **四、本次发行符合《注册管理办法》规定的发行条件的说明**

本保荐机构通过尽职调查，对照《注册管理办法》的有关规定进行了逐项核查，经核查后认为：发行人本次申请发行可转债符合中国证监会的相关规定，

不存在《注册管理办法》规定的不得向不特定对象发行证券的情形。具体查证过程及事实依据的具体情况如下：

### **（一）本次发行符合《注册管理办法》发行证券的一般规定**

#### **1、具备健全且运行良好的组织机构**

公司已建立健全股东大会、董事会、监事会以及独立董事、董事会秘书等公司治理机构和内部经营管理机构，公司治理机构和内部经营管理机构运行良好、依法履行职责。

发行人符合《注册管理办法》第十三条第（一）项的规定。

#### **2、最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息**

2018年度、2019年度及2020年度，公司归属于上市公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者计）分别为9,018.83万元、7,038.49万元及7,934.56万元，本次向不特定对象发行可转换公司债券按募集资金34,000.00万元计算，参考近期可转换公司债券市场的发行利率水平并经合理估计，公司最近三年平均可分配利润足以支付可转换公司债券一年的利息。

发行人符合《注册管理办法》第十三条第（二）项的规定。

#### **3、具有合理的资产负债结构和正常的现金流量**

报告期各期末，公司合并口径资产负债率分别为41.83%、43.07%、35.46%和38.94%，处于行业平均水平，资产负债结构合理。报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为6,320.11万元、6,199.76万元、12,233.97万元和2,847.42万元。报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额均为正数，反映了公司具有良好的收益质量。

发行人符合《注册管理办法》第十三条第（三）项的规定。

#### **4、现任董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规规定的任职要求**

公司现任董事、监事和高级管理人员不存在违反《公司法》第一百四十七条、第一百四十八条规定的行为，或者最近三十六个月内受到中国证监会的行政处罚、最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责的情形；不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形。

发行人符合《注册管理办法》第九条第（二）项的规定。

#### **5、具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形**

发行人合法拥有生产经营用的完整资产体系，具备完整、合法的财产权属凭证，公司各项业务独立。公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员没有在控股股东及实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务和领取薪酬；公司的财务人员未在控股股东及实际控制人及其控制的其他企业中兼职；公司员工的劳动、人事、工资报酬以及相应的社会保障均独立管理。公司能够独立作出财务决策，公司独立开设银行账户、独立运营资金、独立对外进行业务结算，公司及其子公司办理了税务登记，依法独立进行申报和履行纳税义务。公司已建立健全了内部经营管理机构，独立行使经营管理职权。

发行人符合《注册管理办法》第九条第（三）项的规定。

#### **6、会计基础工作规范，内部控制制度健全且有效执行，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允反映了上市公司的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告**

公司 2018 年度、2019 年度及 2020 年度财务报告已经上会会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并分别出具了编号为上会师报字（2019）第 2536 号、上会师报字（2020）第 2405 号和上会师报字（2021）第 3511 号的无保留意见《审计报告》。综上所述，发行人最近三年的财务报表未被会计师出具否定意见或者无法表示意见的审计报告。

发行人符合《注册管理办法》第九条第（四）项的规定。

#### **7、最近二年盈利，净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据**

根据审计报告，2019 年及 2020 年公司实现的归属于母公司普通股股东的净利润分别为 7,452.54 万元及 8,535.40 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润分别为 7,038.49 万元及 7,934.56 万元。

发行人符合《注册管理办法》第九条第（五）项的规定。

## 8、最近一期末不存在金额较大的财务性投资

公司最近一期末不存在金额较大的财务性投资的情形。发行人符合《注册管理办法》第九条第（六）项的规定。

## 9、发行人不存在不得发行证券的情形

截至本上市保荐书签署日，发行人不存在《注册管理办法》第十条规定的不得发行证券的情形，具体如下：

（1）擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；

（2）上市公司及其现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；

（3）上市公司及其控股股东、实际控制人最近一年存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形；

（4）上市公司及其控股股东、实际控制人最近三年存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，或者存在严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为。

综上所述，发行人符合《注册管理办法》第十条的相关规定。

## 10、发行人募集资金使用符合规定

根据《注册管理办法》第十五条，上市公司发行可转债，募集资金除不得用于弥补亏损和非生产性支出外，还应当符合下列规定：

（1）符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定

瑞丰高材本次募集资金用途为年产6万吨生物可降解高分子材料PBAT项目和补充流动资金项目，符合《注册管理办法》第十二条第（一）项的规定

（2）除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司

瑞丰高材本次募集资金用途为年产6万吨生物可降解高分子材料PBAT项目和补充流动资金项目，符合《注册管理办法》第十二条第（二）项的规定。

（3）募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他

企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性。

本次发行完成后，上市公司的控股股东、实际控制人仍为周仕斌，瑞丰高材与其控股股东、实际控制人不会产生同业竞争或者影响瑞丰高材经营的独立性，符合《注册管理办法》第十二条第（三）项的规定。

综上所述，本次募集资金符合《注册管理办法》第十二条、第十五条规定。

## （二）本次发行符合《注册管理办法》发行可转换公司债券的特殊规定

**1、可转债应当具有期限、面值、利率、评级、债券持有人权利、转股价格及调整原则、赎回及回售、转股价格向下修正等要素。**

### （1）可转换公司债券的期限

本次发行的可转债期限为发行之日起六年，即自 2021 年 9 月 10 日至 2027 年 9 月 9 日（如遇法定节假日或休息日延至其后的第 1 个工作日；顺延期间付息款项不另计息）。

### （2）可转换公司债券的面值、利率

本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币100元，按面值发行。

本次发行的可转债票面利率设定为：第一年0.50%、第二年0.80%、第三年1.80%、第四年3.00%、第五年3.50%、第六年4.00%。

### （3）可转换公司债券的评级

本次可转换公司债券经东方金诚评级，瑞丰高材主体信用级别为 A+，本次可转换公司债券信用级别为 A+。

### （4）债券持有人的权利

- 1) 依照其所持有本次可转换公司债券数额享有约定利息；
- 2) 根据募集说明书约定的条件将所持有的本次可转换公司债券转为公司股票；
- 3) 根据募集说明书约定的条件行使回售权；
- 4) 依照法律、行政法规及《公司章程》的规定转让、赠与或质押其所持有

的本次可转换公司债券；

5) 依照法律、《公司章程》的规定获得有关信息；

6) 按募集说明书约定的期限和方式要求公司偿付可转债本息；

7) 依照法律、行政法规及募集说明书等相关规定参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；

8) 法律、行政法规及《公司章程》所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

### (5) 转股价格

本次发行的可转换公司债券的初始转股价格为 17.80 元/股，不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前的交易日的交易价格按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价。

募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价=募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；募集说明书公告日前一交易日公司股票交易均价=募集说明书公告日前一交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

### (6) 转股价格调整的原则及方式

本次可转换公司债券转股价格调整的原则及方式如下：

当公司发生派送红股、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况时，公司将按上述条件出现的先后顺序，依次对转股价格进行累积调整，具体调整办法如下：

设调整前转股价为  $P_0$ ，每股送股或转增股本率为  $N$ ，每股增发新股或配股率为  $K$ ，增发新股价或配股价为  $A$ ，每股派发现金股利为  $D$ ，调整后转股价为  $P$ （调整值保留小数点后两位，最后一位实行四舍五入），则：

派发现金股利： $P=P_0-D$ ；

派送红股或转增股本： $P=P_0/(1+N)$ ；

增发新股或配股： $P=(P_0+A\times K)/(1+K)$ ；

三项同时进行： $P = (P_0 - D + A \times K) / (1 + N + K)$ 。

公司出现上述股份和/或股东权益变化时，将依次进行转股价格调整，并在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登转股价格调整的公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券持有人转股申请日或之后、转换股票登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转换公司债券持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转换公司债券持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

## **(7) 赎回**

本次可转换公司债券的赎回条款相关约定如下：

### **1) 到期赎回**

本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内，公司将按债券面值的120%（含最后一期利息）的价格赎回未转股的可转换公司债券。

### **2) 有条件赎回条款**

在本次发行的可转换公司债券转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司董事会有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券：

①在本次发行的可转换公司债券转股期内，如果公司股票在任何连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

②当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足 3,000 万元时。

当期应计利息的计算公式为： $IA = B \times i \times t / 365$

IA：指当期应计利息；

**B:** 指本次发行的可转换公司债券持有人持有的将赎回的可转换公司债券票面总金额;

**i:** 指可转换公司债券当年票面利率;

**t:** 指计息天数, 即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数(算头不算尾)。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形, 则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算, 调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

## **(8) 回售**

本次可转换公司债券的回售条款约定如下:

### **1) 有条件回售条款**

在本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度内, 如果公司股票任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70% 时, 可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加当期应计利息的价格回售给公司。若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送红股、转增股本、增发新股(不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本)、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形, 则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算, 在调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况, 则上述“连续三十个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起按修正后的转股价格重新计算。

本次发行的可转换公司债券的最后两个计息年度, 可转换公司债券持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次, 若在首次满足回售条件而可转换公司债券持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的, 该计息年度不能再行使回售权。可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权。

### **2) 附加回售条款**

若公司本次发行的可转换公司债券募集资金投资项目的实施情况与公司在

募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化,根据中国证监会及深圳证券交易所的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会及深圳证券交易所认定为改变募集资金用途的,本次发行的可转换公司债券持有人享有一次回售的权利。可转换公司债券持有人有权将其持有的全部或部分可转换公司债券按照债券面值加当期应计利息的价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后,可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售,本次附加回售申报期内不实施回售的,不应再行使附加回售权。

### **(9) 转股价格向下修正条款**

本次可转换公司债券转股价格向下修正条款约定如下:

#### **1) 修正权限与修正幅度**

在本次发行的可转换公司债券存续期间,当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%时,公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时,持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形,则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算,在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

#### **2) 修正程序**

如公司股东大会审议通过向下修正转股价格,公司须在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登股东大会决议公告,公告修正幅度和股权登记日及暂停转股期间(如需)等有关信息。从股权登记日后的第一个交易日(即转股价格修正日),开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。

若转股价格修正日为转股申请日或之后,转换股份登记日之前,该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

综上，本次发行符合《注册管理办法》中关于发行可转换公司债券的特殊规定。

## 五、保荐机构结论

保荐机构中信证券认为：瑞丰高材向不特定对象发行可转换公司债券并在创业板上市符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》及《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020年修订）》等法律、法规的有关规定，瑞丰高材本次向不特定对象发行可转换公司债券具备在深圳证券交易所上市的条件。中信证券同意推荐瑞丰高材可转换公司债券在深圳证券交易所上市交易，并承担相关保荐责任。

## 六、对公司持续督导期间的工作安排

事项	安排
<b>（一）持续督导事项</b>	自本次可转债上市当年剩余时间及其后二个完整会计年度对发行人履行持续督导义务
1、督导发行人有效执行并完善防止大股东、其他关联方违规占用发行人资源的制度	根据《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》精神，协助发行人制订、执行有关制度
2、督导发行人有效执行并完善防止其董事、监事、高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度	根据《公司法》、《上市公司治理准则》和《公司章程》的规定，协助发行人制定有关制度并实施
3、督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见	督导发行人的关联交易按照《公司章程》、《关联交易管理制度》等规定执行，对重大的关联交易本保荐机构将按照公平、独立的原则发表意见
4、督导发行人履行信息披露的义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件	关注并审阅发行人的定期或不定期报告；关注新闻媒体涉及公司的报道，督导发行人履行信息披露义务
5、持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺事项	督导发行人按照《募集资金管理及使用制度》管理和使用募集资金；定期跟踪了解项目进展情况，通过列席发行人董事会、股东大会，对发行人募集资金项目的实施、变更发表意见
6、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	严格按照中国证监会有关文件的要求规范发行人担保行为的决策程序，要求发行人对所有担保行为与保荐机构进行事前沟通
7、持续关注发行人经营环境和业务状况、股权变动和管理状况、市场营销、核心技术以及财务状况	与发行人建立经常性信息沟通机制，及时获取发行人的相关信息
8、根据监管规定，在必要时对发行人进行现场检查	定期或者不定期对发行人进行回访，查阅所需的相关材料并进行实地专项核查
<b>（二）保荐协议对保荐机构的权利、履行持续督导职责的其他主</b>	有权要求发行人按照证券发行上市保荐有关规定和保荐协议约定的方式，及时通报与保荐工作相关的信息；在持续

事项	安排
要约定	督导期间内，保荐人有充分理由确信发行人可能存在违法违规行以及其其他不当行为的，督促发行人做出说明并限期纠正，情节严重的，向中国证监会、深圳证券交易所报告；按照中国证监会、深圳证券交易所信息披露规定，对发行人违法违规的事项发表公开声明
(三) 发行人和其他中介机构配合保荐机构履行保荐职责的相关约定	发行人及其高管人员以及为发行人本次发行与上市提供专业服务的各中介机构及其签名人员将全力支持、配合保荐人履行保荐工作，为保荐人的保荐工作提供必要的条件和便利，亦依照法律及其它监管规则的规定，承担相应的责任；保荐人对发行人聘请的与本次发行与上市相关的中介机构及其签名人员所出具的专业意见存有疑义时，可以与该中介机构进行协商，并可要求其做出解释或者出具依据
(四) 其他安排	无

(以下无正文)

(本页无正文,为《中信证券股份有限公司关于山东瑞丰高分子材料股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券并在创业板上市之上市保荐书》之签字盖章页)

保荐代表人:



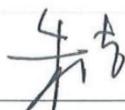
秦 镭



胡 滨

项目协办人:

内核负责人:



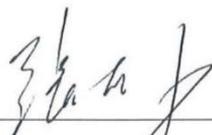
朱 洁

保荐业务负责人:



马 尧

董事长、法定代表人:



张佑君

中信证券股份有限公司

2021年10月11日

