

株洲飞鹿高新材料技术股份有限公司
关于创业板公开发行可转换公司债券摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响
及公司采取措施以及相关承诺（第二次修订稿）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。

株洲飞鹿高新材料技术股份有限公司（以下简称“飞鹿股份”、“公司”）拟公开发行可转换公司债券（以下简称“可转债”）。根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）和中国证券监督管理委员会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）等文件的有关规定，公司就本次公开发行可转债对即期回报摊薄的影响进行了分析并提出了具体的填补回报措施，相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行作出了承诺，具体如下：

一、本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

（一）假设前提

1、假设宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、产品市场情况及公司经营环境等方面没有发生重大不利变化。

2、假设公司于2020年5月底完成本次可转债发行。该完成时间仅用于计算本次可转债发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响，最终以中国证监会核准后实际发行完成时间为准。

3、假设本次公开发行可转债期限为 6 年，分别假设截至 2020 年 12 月 31 日全部转股、全部未转股。该转股完成时间仅为估计，最终以可转债持有人完成转股的实际时间为准。

4、假设本次发行募集资金总额为 17,700.00 万元，不考虑发行费用等影响，且不考虑本次发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（包括财务费用、投资收益、利息摊销等）的影响。本次可转换公司债券发行实际到账的募集资金规模将根据监管部门核准、发行认购情况以及发行费用等情况最终确定。

5、假设本次可转债的转股价格为 9.97 元/股（不低于公司第三届董事会第十八次会议召开日的前二十个交易日公司股票交易均价及前一个交易日股票交易均价较高者），该转股价格仅用于计算本次可转债发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响，最终的初始转股价格由公司董事会根据股东大会授权，在发行前根据市场状况确定，并可能进行除权、除息调整。

6、在预测公司总股本时，以本次发行前总股本 12,160.00 万股为基础，仅考虑本次发行完成并转股后的股票数对股本的影响，不考虑其他因素导致股本发生的变化及本次可转换公司债券对净资产的影响。假设本次可转债的转股价格不低于公司第三届董事会第十八次会议召开日的前二十个交易日公司股票交易均价及前一个交易日股票交易均价较高者，即 9.97 元/股，转股数量上限为 1,775.33 万股。

7、基于公司披露的《2019 年度业绩预告》，假设公司 2019 年扣非前归属于母公司所有者的净利润为 1,769.21 万元，扣非后归属于母公司所有者的净利润为 1,219.21 万元；假设公司 2020 年扣非前后归属于母公司所有者的净利润在 2019 年基础上减少 15%、持平和增长 15%分别测算。

8、假设 2019 年、2020 年现金分红与 2018 年持平，且在当年 6 月完成。该假设仅用于计算本次可转债发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响，并不代表公司对 2019 年、2020 年现金分红的判断。

9、假设 2019 年 12 月 31 日归属于母公司所有者权益=2019 年期初归属于母公司所有者权益+2019 年归属于母公司的净利润一本期现金分红金额；假设

2020 年 12 月 31 日归属于母公司所有者权益=2020 年期初归属于母公司所有者权益+2020 年归属于母公司的净利润-本期现金分红金额+转股增加的所有者权益。

10、假设本次可转债在发行完成后全部以负债项目在财务报表中列示。该假设仅为模拟测算财务指标使用，具体情况以发行完成后的实际会计处理为准；另外，不考虑募集资金未利用前产生的银行利息以及可转债利息费用的影响。

11、假设未考虑除募集资金和净利润之外的其他经营或非经营因素对公司资产状况和盈利能力的影响。

上述假设仅为测试本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表公司对 2020 年经营情况及趋势的判断，亦不构成对公司 2020 年的业绩盈利预测，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任，盈利情况及所有者权益数据最终以会计师事务所审计的金额为准。

（二）对公司主要财务指标的影响

基于上述假设，本次公开发行可转债对公司主要财务指标的影响对比如下：

项目	2019 年/2019 年 12 月 31 日	2020 年/2020 年 12 月 31 日	
		全部未转股	全部转股
总股本（万股）	12,160.00	12,160.00	13,935.33
情形一：2020 年度净利润较 2019 年度减少 15%			
归属于母公司股东的净利润（万元）	1,769.21	1,503.83	1,503.83
扣除非经常性损益归属于母公司股东的净利润（万元）	1,219.21	1,036.33	1,036.33
基本每股收益（元/股）	0.15	0.12	0.12
稀释每股收益（元/股）	0.15	0.12	0.12
扣除非经常性损益的基本每股收益（元/股）	0.10	0.08	0.07
扣除非经常性损益的稀释每股收益（元/股）	0.10	0.08	0.07

加权平均净资产收益率	3.82%	3.22%	3.12%
扣除非经常性损益的加权平均净资产收益率	2.65%	2.24%	2.17%
情形二：2020 年度净利润与 2019 年度持平			
归属于母公司股东的净利润（万元）	1,769.21	1,769.21	1,769.21
扣除非经常性损益归属于母公司股东的净利润	1,219.21	1,219.21	1,219.21
基本每股收益（元/股）	0.15	0.15	0.14
稀释每股收益（元/股）	0.15	0.15	0.14
扣除非经常性损益的基本每股收益（元/股）	0.10	0.10	0.10
扣除非经常性损益的稀释每股收益（元/股）	0.10	0.10	0.10
加权平均净资产收益率	3.82%	3.78%	3.66%
扣除非经常性损益的加权平均净资产收益率	2.65%	2.64%	2.55%
情形三：2020 年度净利润较 2019 年度增加 15%			
归属于母公司股东的净利润（万元）	1,769.21	2,034.59	2,034.59
扣除非经常性损益归属于母公司股东的净利润	1,219.21	1,402.09	1,402.09
基本每股收益（元/股）	0.15	0.17	0.17
稀释每股收益（元/股）	0.15	0.17	0.17
扣除非经常性损益的基本每股收益（元/股）	0.10	0.12	0.11
扣除非经常性损益的稀释每股收益（元/股）	0.10	0.12	0.11
加权平均净资产收益率	3.82%	4.33%	4.20%
扣除非经常性损益的加权平均净资产收益率	2.65%	3.02%	2.93%

注：基本每股收益、稀释每股收益、加权平均净资产收益率系按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）规定计算。

二、对于本次公开发行可转换公司债券摊薄即期回报的风险提示

投资者持有的可转换公司债券部分或全部转股后，公司总股本和净资产将相应增加，对公司原有股东持股比例、公司净资产收益率及每股收益产生一定的摊薄作用。另外，本次公开发行可转换公司债券设有转股价格向下修正条款，在该条款被触发时，公司可能申请向下修正转股价格，导致可转换公司债券转股而新增的股份增加，从而扩大本次公开发行可转换公司债券转股对公司原普通股股东的潜在摊薄作用。

公司本次公开发行可转换公司债券后存在即期回报被摊薄的风险，敬请广大投资者关注。

三、关于本次公开发行必要性和合理性的说明

（一）项目实施的必要性

1、项目实施符合行业发展趋势，可有效满足下游客户“油改水”的消费需求

随着国家重拳治理环境污染，国民环保意识提升、消费行为转变，节能环保的水性涂料正迎来前所未有的发展机遇，下游客户“油改水”需求快速增长。以轨道交通装备涂装市场为例，中国中车提出的“平安中车、绿色中车、健康中车”三个愿景，早在 2018 年 3 月份的会议纪要中明确要加快推广水性涂料和水性漆的使用，优先从货车产品推进和推广，机车、客车、动车、地铁、城市轨道车辆等产品逐步推广。中国铁路总公司已制订铁路客车、货车用水性涂料相关技术标准，旗下中铁检验认证中心已制定 CRCC 认证实施细则并开始实施新的水性涂料技术审查。截止目前，中车体系内货车企业已实现了水性漆使用 70%以上，部分机车诸如电力机车整车、货车造修等市场已实现水性涂料替代，其中部分下属单位在全部产品、全涂层体系均实现水性化涂料应用。

公司作为国内轨道交通装备领域防腐涂料的领军企业，较早地参与到包括中国中车及其下属各主机单位各类产品及全涂层的水性涂料替代进程。本次年产 20,000 吨水性树脂新建项目及高端装备用水性涂料新建项目将显著提升公司水性涂料产品的产能规模及核心原材料树脂材料自给率，有助于公司继续保持在轨

轨道交通装备防腐领域的领先地位，更好的满足下游轨道交通装备等领域的水性涂料替代需求。因此具备必要性。

2、项目的实施有利于巩固公司在轨道交通装备防腐领域的领先地位，抢占高端市场

公司深耕铁路车辆防腐与高铁工程防水市场多年，在该细分行业竞争优势明显。公司已经成为水性动车城轨涂料等轨道高端装备涂装领域国产化、环保化的主要推动者。本次年产 20,000 吨水性树脂新建项目及高端装备用水性涂料新建项目将充分利用公司的轨道交通领域的涂料工艺和装备优势、技术储备、品牌优势及一体化服务优势，稳步提升公司轨道交通市场占用率，逐步实现高端市场的进口替代，打破外资品牌在高端轨道装备涂料垄断的局面，因此具备必要性。

3、项目的实施有利于突破公司现有产能瓶颈，优化产能布局

报告期内，随着公司产品现有客户需求不断增长及产品应用领域不断拓展，公司防腐涂料产量逐年提升，产能瓶颈逐步凸显，公司现有涂料产能已经无法满足公司未来业务发展需要。同时，公司现有防腐涂料厂区位于株洲市金山工业园，大规模扩产空间较小；金山工业园亦不属于专门化工园区，因周边规划变更，园区定位、产业布局、园区配套及环保设施等已无法满足公司现有业务发展需要。目前，各级政府加大对于涉 VOCs 排放工业园区和产业集群综合整治力度，要求化工企业“入园”，鼓励建设集中涂装中心，配备高效废气治理及污水处理设施，代替分散的涂装工序。

本次募投项目实施地位于铜官循环经济工业园（简称“铜官工业园”）内。铜官工业园是国家级经济开发区长沙望城经济开发区在湘江东岸的重要产业基地，也是长沙市唯一专业医药原辅料、新材料产业园以及唯一纳入洞庭湖生态经济区的产业基地。

公司本次募投项目符合铜官工业园产业定位和规划要求，公司将充分利用园区配套、税收财政、科技研发、土地基建、环保设施等方面优惠政策和有利条件，开展水性树脂及水性涂料新建项目，有效缓解公司产能瓶颈，并依托园区环保综

合治理手段实现清洁生产、绿色生产，因此具备必要性。

4、项目的实施有利于提高核心原材料自给率，提升水性涂料产品竞争力

水性树脂是制约水性工业涂料行业发展的关键性因素之一，其质量高低将直接决定水性工业涂料的性能。公司目前生产所需树脂主要向外采购，采购价格受国际原油价格、短期供需缺口、化工行业整体周期波动影响。公司利用自主研发的树脂生产技术，新建水性树脂产能用于水性涂料项目配套及外部市场需求，既可以实现水性涂料核心原材料稳定、可靠、及时供应，发挥产品上下游的集中化、规模化优势，又有利于公司平抑上游原材料价格波动，提升公司水性涂料产品的竞争力，因此具备必要性。

5、项目的实施有利于优化公司资本结构，增强抗风险能力

本次募投项目实施后，公司的资产规模和业务规模将得到大幅增长；可转换公司债券转股前，其利息率预计将大幅低于银行借款等债务融资，在满足公司资金需求的同时防止利息费用大幅上升；可转换公司债券转股后，将降低公司资产负债率，有利于公司保持合理的资本结构。稳健的资本结构有利于公司保持较大的债务融资空间，增强抗风险能力和可持续发展能力，从而为公司股东带来较好的长期回报，因此具备必要性。

（二）项目实施的可行性

1、国家政策及行业规范重点支持水性涂料应用推广及核心原材料自主研发，为募投项目实施提供政策支持

本次募集资金投向年产 20,000 吨水性树脂新建项目及高端装备用水性涂料新建项目是公司顺应涂料行业环保型、水性化、功能型、高端化发展走势所做出的产能规划，符合国家《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《打赢蓝天保卫战三年行动计划》中对于涉 VOCs 排放的行业相关要求和政策导向，也符合《涂料行业十三五规划》中提出的“创新发展、协调发展、优势发展、绿色发展”的整体要求。

同时，水性树脂作为水性工业涂料的主要原材料，是制约水性工业涂料发展

的关键因素之一，其质量高低将直接决定水性工业涂料的性能。涂料绿色化、长效化、功能化的发展方向需要不断开发新型的树脂、颜填料、助剂和环保型溶剂。水性树脂等关键核心原材料的国产化是涂料创新发展的重要基础。《涂料行业十三五规划》中将研发高性能水性涂料用树脂，无溶剂、超高固体份树脂、高性能特种树脂等作为研发的重点，为本次募集资金投资项目的实施提供了政策支持，因此具备可行性。

2、下游行业的持续发展为水性工业涂料广阔的市场空间，为募投项目实施提供市场基础

水性工业涂料主要应用于集装箱、汽车、石油化工、轨道交通、公路桥梁、木器、船舶、海洋装备等行业领域。这些行业的持续发展，以及国家产业政策的支持，给水性工业涂料带来广阔的市场发展前景。以公司防腐涂料主要应用领域如轨道交通、风电及未来拟重点开拓的钢结构行业为例介绍各行业涂料需求如下：

（1）轨道交通装备防腐涂料市场情况

在轨道交通装备领域，公司生产的防腐涂料主要用于铁路车辆和城际轨道车辆表面防腐。其中：铁路车辆主要分为客车、货车、机车、动车 4 大类；城际轨道车辆主要分为地铁车辆、轻轨车辆 2 大类。根据防腐涂料的应用阶段不同，具体分为轨道交通装备新造市场和轨道交通装备维修市场两大细分市场。

①轨道交通装备新造市场情况分析

A、铁路车辆装备新造市场情况分析

在铁路车辆装备新造市场，根据国家铁路局发布的 2010-2014 年《铁道统计公报》，“十二五”期间，我国铁路车辆购置投资额从 2010 年的 1,066.50 亿元增加至 2014 年的 1,465.00 亿元，年均增长 9.34%。其中，2014 年同比增长达 41.14%。

“十二五”铁路完成固定资产投资 3.58 万亿元、新线投产 3.05 万公里，较“十一五”分别增长 47%、109%，投资规模和投产规模达到历史高位。从未来发展来看，根据《铁路“十三五”发展规划征求意见稿》，“十三五”期间，铁路车辆购置投资额将为 8,000 亿元左右，年均购置投资 1,600 亿元左右。长期稳定的铁路车辆

购置投资为铁路车辆新造市场的发展提供有利保障。

“十三五”期间，2016年-2018年，全国铁路固定资产投资均在8,000亿元以上，铁路客车拥有量达到7万辆以上，其中铁路动车增长迅速，2018年铁路动车达到2.60万辆，相比2014年增长89.78%，近五年复合增长率为13.67%；2018年铁路货车拥有量到达83.0万辆，相比2014年增长16.88%，近五年复合增长率为3.17%。2019年1月2日，中国铁路总公司召开工作会议，强调2019年铁路工作的主要目标包括保持全国铁路固定资产投资的强度规模。

	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
固定资产投资额（亿元）	8,088	8,238	8,015	8,010	8,028
铁路机车拥有量（万台）	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
铁路客车拥有量（万辆）	6.1	6.5	7.1	7.3	7.2
其中：铁路动车（万辆）	1.37	1.77	2.07	2.35	2.60
铁路货车拥有量（万辆）	71.0	72.3	76.4	79.9	83.0

数据来源：2014年-2018年《铁路统计公报》

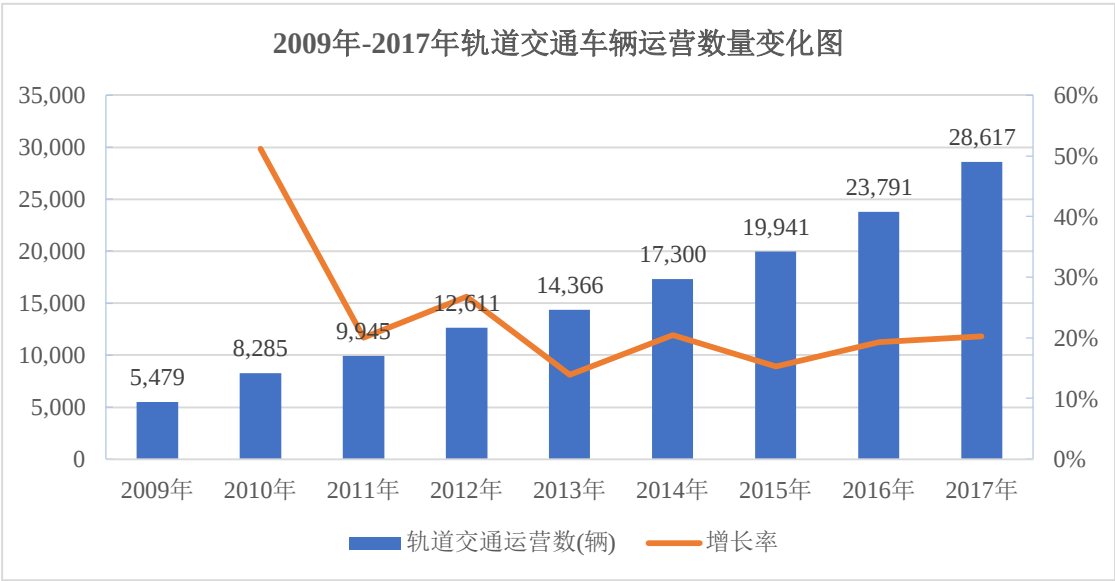
2018年中国在“一带一路”沿线国家、其他发展中国家的对外承包工程金额达到了1,690.4亿美元，主要集中在交通运输、一般建筑和电力工程建设行业等。对外承包工程也带动了中国的设备、技术和服务的出口，其中2018年带动设备出口到达170亿美元，同比增长了10.4%。“一带一路”战略的稳步推进，对铁路车辆装备出口市场形成利好。

报告期内，铁路客车、货车等铁路车辆防腐涂料业务为公司主要的收入来源，主要客户为中国中车等下属铁路车辆制造厂以及中国铁路总公司下属相关企业。在持续稳定的铁路投资规模及装备采购需求下，铁路车辆装备市场的持续发展及公司在铁路车辆装备领域的市场竞争地位，将带动公司铁路车辆涂料销售业务的持续增长。

B、城际轨道车辆装备新造市场情况分析

在城际轨道车辆装备新造市场，根据国家统计局的相关数据，我国轨道交通车辆营运数量由2009年的5,479辆增加至2017年的28,617辆，年均增长22.95%。截至2018年末，全国城市轨道交通在建城市53个，在建线路6,374公里，年内

完成建设投资 5,470.20 亿元，其中完成车辆购置费用 378.40 亿元。城际轨道车辆装备市场的快速发展，为公司防腐涂料业务增长创造机遇。



数据来源：国家统计局

②轨道交通装备维修市场情况分析

在轨道交通装备维修领域，轨道交通装备的保有量及年限分布情况为轨道交通装备维修市场需求变化的主要决定因素。

在货车维修领域，根据《铁路货车厂修规程》，铁路货车每 4~10 年要进行一次厂修，每 1-3 年要进行一次段修（不同车型的厂修、段修时间不同），而厂修时整个车身需要重新进行涂装，形成了较大的修补翻新涂料需求。根据《轨道交通》杂志的文章，按照货车车辆新造和维修涂料消费量模拟计算，2011 年我国铁路货车防腐涂料用量约 1.9 万吨，其中：新造货车用量约 1.4 万吨，维修用量约 0.5 万吨，维修用量占比约 26.32%。

在高铁动车维修领域，动车组的检修分为一至五级修程，一、二级检修为运用修，三、四、五级检修为高级修。进入三级修及以上修程时，动车组必须解编，转向架系统、牵引系统、制动系统、空调装路和车钩装路要进行全分解或部分分解检修，因此三级修及以上的高级修业务必须进厂维修。根据动车组的检修标准和中国的动车平均运营时速，中国前期投入运营的动车组在投运 2 年后将大量进入三级修，3 年后进入四级修。2014 年底我国动车组拥有量为 1404 组、13696

辆，到 2018 年底我国动车组拥有量已达到 3222 标准组，25776 辆，年均增长 450 组、3200 辆以上。根据《“十三五”综合交通运输体系规划》，动车组列车承担铁路客运量比重从 2015 年末的 46%提升至 2020 年末的 60%。随着动车组拥有量及运营里程的逐年增加，基于动车组运营维修检测市场的产品需求将迎来较大增长。从价值量看，三级修（120 万公里）约占新车采购成本的 5%，四级修（240 万公里）占比 10%、五级修（480 万公里）占 20%。轨道交通装备维修市场已成为防腐涂料需求增长的主要市场领域之一。

从轨道交通车辆保有量变化情况来看，在铁路交通装备领域，根据国家铁路局发布的 2014-2018 年《铁道统计公报》，我国铁路客车拥有量由 2014 年的 6.1 万辆增加至 2018 年的 7.2 万辆，增长 18.81%；货车拥有量由 2014 年的 71.0 万辆增加至 2018 年的 83.0 万辆，增长 16.88%；动车拥有量由 2014 年的 1.37 万辆增加至 2018 年的 2.60 万辆，增长 89.78%。

根据铁路车辆、轨道交通车辆等保有量及年限分布情况，未来几年轨道交通装备维修市场将逐渐进入高峰期，公司将利用在轨道交通装备涂装市场的优势地位，积极推进业务布局，特别是铁路总公司发布《25 型客车防腐涂装工艺规范（试行）》和《25 型客车用涂料技术条件（试行）》的通知（运辆客车函[2015]73 号）后，铁路市场门槛进一步提高，公司有望借助专业优势进一步扩大市场竞争地位。

（2）风电领域防腐涂料市场

在国家政策的推动下，风电行业从 2003 年开始经历了爆发式增长的过程，但伴随着过度投资以及行业的低质量发展，在 2010 年后风电行业面临着发电效率低、风机故障频繁、大规模弃风限电等种种行业问题。

2016 年，国家能源局对外发布了《关于建立监测预警机制促进风电产业持续健康发展的通知》，提出建立风电投资监测预警机制，引导风电企业理性投资，促进风电产业持续健康发展。自国家发布风电投资预警机制以来，全国的弃风率从 2016 年的 17.2%下降到了 2019 年一季度的 4%左右；甘肃的弃风率从 43.1%下降到了不足 10%；新疆的弃风率从 38.4%下降至 15.2%；吉林的成效最为显著，

弃风率从 30%下降到 4.3%。在国家政策的引导下，弃风率的改善，促进了风电投资的有序增长，风电行业进入高质量发展阶段。

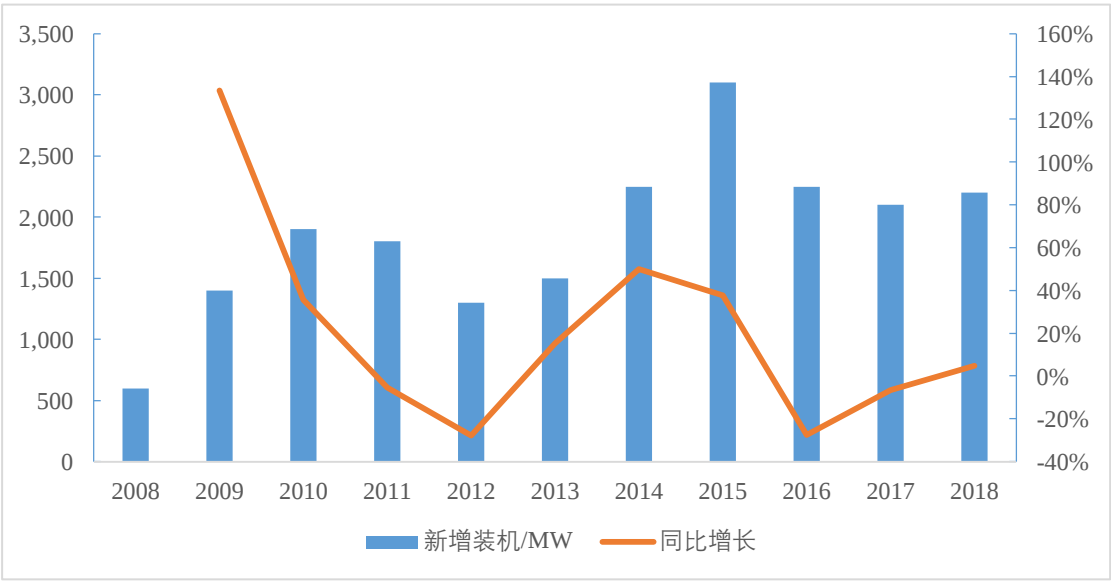
根据《能源发展“十三五”规划》：在风电领域，“十三五”期间风电装机规模将由 2015 年的 1.3 亿千瓦增加至 2020 年的 2.1 亿千瓦，新增装机容量约 8,000 万千瓦，继续保持高速增长态势。

项目	“十二五”期间完成情况	“十三五”建设规划情况
风电装机规模	由 2010 年的 2,958 万千瓦增加至 2015 年的 13,075 万千瓦，年均增长 34.60%	2020 年风电装机规模达到 2.1 亿千瓦以上

数据来源：《能源发展“十三五”规划》

根据中国风能专委会（CWEA）的数据，2018 年我国新增风电装机容量 21.14GW，同比增长 7.5%；累计装机容量 209.53GW，同比增长 11.2%，继续保持稳定增长态势。

2008 年-2018 年我国新增风电装机容量



资料来源：CWEA

近年来，海上风电发展迅猛。CWEA 的数据表明，2018 年，中国海上风电发展提速，全年新增装机 436 台，新增装机容量达到 165.5 万千瓦，同比增长 42.7%；累计装机达到 444.5 万千瓦。海上风电凭借其所处海洋环境风能平稳、风机利用率高、单机装机容量大、不占地不扰民等优势，将成为风电行业未来的一个重要

的增长点。

预计未来五年内中国年新增装机容量在 20-25GW 之间，是全球风电装机的主力。稳定持续的风电新增装机容量对风电产业链形成利好。风电主机作为整个风电产业链中最为核心的一环，预计每年将保持相当可观的制造规模。风电主机的大型化有助于降低风电度电成本，使得风电在某些地区与化石燃料具有经济竞争力。风电叶片是风电机组关键部件之一，也逐步向大型化的趋势发展。

风电叶片的需求增长以及大型化趋势将使得风电涂装市场持续受益。风电涂料虽是配套产业，但对风电产业带来的影响却不容小觑。风电设备使用的寿命一般要求 20 年以上，材料、结构件和设备的腐蚀会带来较大的经济损失。由于风电装置大多建在沙漠等无人区域，风沙和尘土大，风机系统会遭遇到各种恶劣环境的侵蚀。同时，海上风电设备长期受到水汽、盐雾侵蚀及海浪的冲击，更容易发生腐蚀问题，所以必须依靠防腐涂料来保证设备的安全运行以及寿命延续。

此外，随着风电行业发展规模的日益扩大，其维护市场的需求亦随之增加，为公司在风电领域的业务扩展创造机遇。

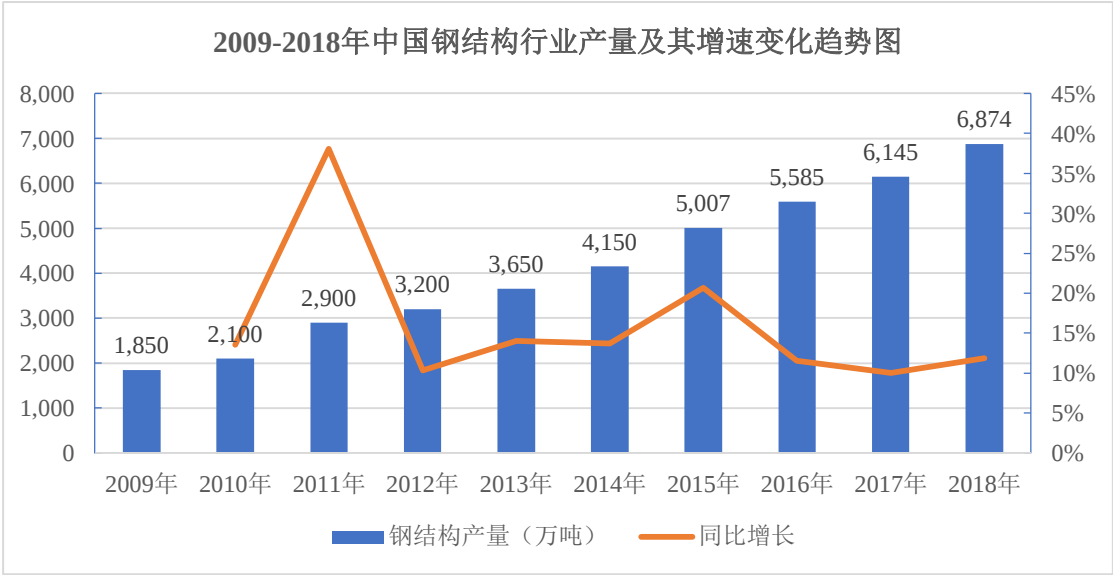
风电虽为清洁能源，但其部分生产制造环节仍然存在污染问题。原先以油性涂料为主的风电叶片涂装会造成大量的 VOCs 排放。在国家环保政策的大力推广以及环保监管的日趋严格下，风电涂装“油”转“水”是未来的必然趋势。

（3）钢结构防腐涂料市场

钢结构主要是由型钢和钢板等制成的梁钢、柱钢、钢桁架等构件组成。各构件或部件之间通常采用焊缝、螺栓或铆钉连接的结构，同时采用硅烷化、纯锰磷化、水洗烘干、镀锌等除锈防锈工艺。钢结构因有强度高、自重轻、整体刚性好、变形能力强等优势，故尤其适宜建造大跨度和超高、超重型的建筑物，未来有望成为装配式建筑的主流结构。

我国的钢结构行业从 20 世纪 50 年代起步，经历了从缓慢起步到迅猛发展的过程。2008 年前后，在奥运会的推动下，钢结构建筑迎来了一波发展热潮，钢结构需求显著增加，大批钢结构场馆、机场、车站和高层建筑建成落地。在国家

政策的持续支持与推动下，我国钢结构产值已从 2009 年的 1,850 亿元增长到了 2018 年的 6,736 亿元，占建筑业总产值已达到了 2.87%。2018 年我国钢结构产值相比 2017 年增长了 32.08%，远超 2018 年建筑业总产值的增速。



数据来源：前瞻产业研究院整理；中国建筑金属结构协会钢结构分会

2015 年-2018 年建筑业总产值、钢结构产值及所占比例

年份	建筑业总产值 (亿元)	建筑业产值增 速 (%)	钢结构产值 (亿元)	钢结构产值增 速 (%)	钢结构占建筑 业比例 (%)
2015	180,757	-	4,906	-	2.70
2016	193,567	7.09	4,747	-3.24	2.45
2017	213,954	10.53	5,100	7.44	2.38
2018	235,085	9.88	6,736	32.08	2.87

2018 年，钢结构行业内产量完成 5 万吨以上的企业数量相较于 2014 年有了大幅增长。2018 年行业内有 4 家公司达成“双百”企业的标准，即产值超过 100 亿元，产能超过 100 万吨，在 2017 年仅有 1 家。

2015 年-2018 年产量完成 5 万吨以上的企业数量

项目	2014	2015	2016	2017	2018
完成产量超过 50 万吨的企业数量	8	4	6	7	12
完成产量超过 30 万吨的企业数量	9	11	10	9	12
完成产量超过 10 万吨的企业数量	25	33	29	34	41
完成产量超过 5 万吨的企业数量	36	53	54	54	60

钢结构行业“十三五”整体发展规划目标是：2020 年，全国钢结构用量比 2014 年翻一番，达到 8,000 万吨~1 亿吨，占粗钢产量的比例超过 10%；钢结构

出口量比 2014 年翻两番，达到 1000 万吨，占钢结构总量的 10%以上。

未来，装配式建筑的快速发展及广泛应用将成为钢结构行业实现持续增长的一大驱动力。装配式建筑是通过工业化生产，将建筑的框架、外墙、楼梯、阳台等构件在工厂进行预制，后运输到施工现场并通过机械进行拼接安装的建筑种类。装配式结构是我国建筑结构发展的重要方向之一，能提高生产效率，节约能源，改善工程质量，利于我国建筑工业化发展。当前，中国建筑装配工业化程度仅为 3%-5%，而欧美、日本等发达地区建筑装配工业化程度已达到 70%以上，国内装配式建筑的发展空间巨大。目前，装配式建筑主要有三种类型：预制混凝土结构、钢结构、木结构，市场上以前两者为主。

2016 年印发的《国务院办公厅关于大力发展装配式建筑的指导意见》，提出以京津冀、长三角、珠三角三大城市群为重点推进地区，常住人口超过 300 万的其他城市为积极推进地区，其余城市为鼓励推进地区，因地制宜发展装配式混凝土结构、钢结构和现代木结构等装配式建筑。力争用 10 年左右的时间，使装配式建筑占新建建筑面积的比例达到 30%。

2017 年 4 月 26 日，住房和城乡建设部印发《建筑业发展“十三五”规划》，规划中明确了“十三五”时期的主要任务：建设装配式建筑产业基地，推动装配式混凝土结构、钢结构和现代木结构发展。大力发展钢结构建筑，引导新建公共建筑优先采用钢结构，积极稳妥推广钢结构住宅。

2019 年 3 月 11 日，住房和城乡建设部建筑市场监管司 2019 年工作要点中明确指出：开展钢结构装配式住宅建设试点。选择部分地区开展试点，明确试点工作目标、任务和保障措施，稳步推进试点工作。推动试点项目落地，在试点地区保障性住房、装配式住宅建设和农村危房改造、易地扶贫搬迁中，明确一定比例的工程项目采用钢结构装配式建造方式，跟踪试点项目推进情况，完善相关配套政策，推动建立成熟的钢结构装配式住宅建设体系。

在上述国家政策的大力引导下，2018 年全国新开工装配式建筑 2.9 亿平方米，同比 2017 年大幅增长 81%，钢结构建筑及钢结构住宅也随之增长。

钢结构行业规模的不断增长，也带动了钢结构防腐涂料市场的繁荣，为涂料行业提供了广阔的市场空间。目前我国建筑用钢结构防腐涂料仍以油性涂料为主，但近年来水性涂料的市场占有率正逐步提升。“十三五”规划中将轿车、船只、集装箱、家私、工程机械、钢结构和卷材制作作为 VOC 总量减排的七大重点行业。在环保要求的推动下，近年来国内大型地标性建筑的建设纷纷使用水性漆，如世博中国馆、上海中心、上海迪斯尼等。预计未来，钢结构行业将成为水性防腐涂料的重要市场，因此具备可行性。

3、公司在轨道交通领域具备较强竞争优势并已成功拓展至其他工业涂料领域，为募投项目实施提供客户基础

公司深耕轨道交通车辆防腐与工程防水市场多年，在该细分行业竞争优势明显。公司与中国中车旗下的各主机制造维修企业及广州铁道车辆厂、郑州铁路局车辆段等中国铁路总公司旗下的各路局的车辆装备维修基地（段、所）建立了长期稳定的合作关系，是国内主要的铁路车辆防腐涂料供应商之一，竞争优势明显。公司防水涂料在高铁混凝土桥面防水领域竞争优势较为明显，在沪昆铁路、京沪铁路、西成铁路、京沈铁路等铁路主要干线得到广泛运用。2018 年，公司收购湖南耐渗，新增防水卷材业务，与公司现有防腐涂料及防水涂料业务形成良性互补，一体化、规模化、多样化服务优势日益显现。

公司在轨道交通领域的成功项目经验及竞争优势地位为公司业务领域拓展提供良好的客户资源、项目经验和技術储备。以防腐涂料产品为例，公司已将产品应用领域扩展至动车、城际轨道车辆等其他轨道交通装备防腐领域，同时成功开拓风电、核电等新能源领域，并积极布局钢结构、石油石化设施等其他机械设备领域。公司风电叶片涂料自 2016 年起在株洲中车风电开始批量使用，运行至今未收到客户因为油漆质量投诉事件；公司成功入围安徽鸿路钢结构合格供应商库，钢结构市场开拓取得重大进展；在防水涂料及卷材市场，除轨道交通领域外，公司已将产品应用领域扩展至水利工程、市政工程、民用建筑等其他防水领域。在市政及民用建筑服务领域，公司客户涵盖了包括中国中车、中铁一局、中铁上海工程局等知名工程承包单位及中信地产、太古地产、绿地集团等地产开发商及

湖南中烟、株洲城建等优质客户。2019 年半年度，公司机械设备及其他行业收入占当期收入比重已提升 29.93%，公司业务领域及应用市场拓展日益成熟，已成为公司新的业务增长点。

本次项目实施项目将大大提升公司现有涂料产能规模，在满足现有市场和客户基础上，充分利用公司技术优势、细分领域品牌知名度、产品多样及一体化服务等优势，大力拓展诸如钢结构、船舶、航天、军工等新领域，创造新的盈利增长点，因此具备可行性。

4、公司的水性涂料及水性树脂领域具有成熟的项目经验和推广案例，为本次募投项目实施提供应用基础

公司目前已经成为水性动车城轨涂料等轨道交通高端装备涂装领域国产化、环保化的主要推动者。其中在水性涂料领域，公司申报的轨道交通装备减震降噪阻尼材料绿色制造系统集成项目入选国家级绿色制造系统集成项目名单。公司的水性城轨涂料通过了南京浦镇、青岛四方、长客股份等主机厂的工艺试验和合格供方评审，成功中标了南京浦镇在上海、深圳等多个地区城轨车辆水性涂料供应项目，并完成雷山空轨项目、铁科院 3B 项目、250KM 标准动车组复兴号的水性漆整车应用，成为首批高端轨道装备领域国产化水性涂料的合格供应商之一；水性货车涂料在广州铁路、中车西安、中车长江已获得批量使用；公司水性阻尼涂料成功中标中车青岛四方公司城轨列车水性阻尼涂料项目；水性树脂领域，公司自主研发的货车漆用水性树脂技术已实现批量应用，目前通过外协加工逐步满足公司水性涂料生产需要。在轨道交通工程防水涂料方面，公司目前的主要产品均是高固体份、无溶剂涂料，如喷涂聚脲防水涂料的固体含量达到 98%。

公司在水性涂料及水性树脂领域具有成熟的项目经验和推广案例，为募投项目实施提供良好的应用基础。本次年产 20,000 吨水性树脂新建项目及高端装备用水性涂料新建项目将充分利用公司在轨道交通领域的涂料工艺和装备优势、技术储备、品牌优势及一体化服务优势，加快公司水性涂料、高固体份涂料及特种功能型防腐涂料市场开拓，因此具备可行性。

5、公司在水性涂料及水性树脂领域研发能力较强，技术储备充足、行业资

质齐全，为本次募投项目实施提供技术保证

公司作为湖南省水性及高固体份环保涂料工程研究中心、全国水性涂料工业协会副主任单位，一直以来高度重视轻量化、环保型、功能型新材料技术研发，在水性涂料及水性树脂领域拥有多项专利技术。公司自主研发的水性防腐底漆、水性丙烯酸面漆、水性底面合一防腐漆、防腐耐磨防冻粘底面合一涂料、汽车用水性阻尼涂料均获得了发明专利；阻尼乳液（树脂）及其制备方法、铁路车辆用厚涂型阻尼材料、高阻燃水性丙烯酸树脂乳液与高阻燃涂料、水性环氧预涂底漆等多项发明专利申请已获受理；公司也参与《轨道交通车辆用涂料第一部分：水性涂料》等行业标准的起草工作；在水性树脂领域，公司已完成货车漆用水性树脂的研究和自产化，已实现批量应用。同时，公司着手开发用于水性防火阻尼涂料，将涂料的阻尼功能和防火功能集于一体，解决目前城轨车辆中阻尼和防火功能分离的技术瓶颈。

同时，公司还与湖南大学、同济大学、中国铁道科学研究院、中国铁路上海局集团公司科研所等科研机构开展水性树脂研发、轨道交通装备减震降噪阻尼材料技术合作开发、轨道装备涂料的水性化等多项合作研发，均取得了较好效果。

资质认证方面，公司目前除具有工业产品生产许可证、建筑施工安全生产许可证、危险化学品生产许可证等各类资质外，公司水性车用底漆、中间漆、面漆、重防腐、水性阻尼浆等系列涂料通过中铁检验认证中心（CRCC）的认证；水性城轨涂料已经取得了南京浦镇、青岛四方等主机厂的工艺试验和合格供方评审，并已开始高速动车组、城际动车组水性阻尼涂料资质申请。

公司在水性涂料及核心原材料水性树脂领域技术储备充足、行业资质齐全为本次募投项目实施提供技术保证，因此具备可行性。

四、填补本次发行摊薄即期回报的具体措施

为保护投资者利益，保证公司募集资金的有效使用，防范即期回报被摊薄的风险，提高对公司股东回报的能力，公司拟采取的具体措施如下：

（一）强化募集资金管理，规范募集资金使用

公司已制定了《募集资金专项存储及使用管理制度》，对募集资金的专户存储、使用、管理与监督等内容进行了明确的规定。本次可转债发行募集资金将存放于董事会批准设立的专项账户管理，并就募集资金账户与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订募集资金专户存储三方监管协议。本次发行募集资金到位后，公司将持续监督募集资金的存储和使用，定期对募集资金进行内部审计，配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

（二）有序稳健推进本次募投项目建设

本次募集资金投资于“年产 20,000 吨水性树脂新建项目及高端装备用水性涂料新建项目”，该项目经过董事会的充分论证，有利于提升公司综合竞争力，增强盈利能力。公司将积极推动本次募集资金投资项目的建设，在募集资金到位前先以自有资金投入项目前期建设，有序推进项目的建设，提升资金使用效率，尽快释放募投项目经济效益，增厚公司业绩。

（三）严格执行分红政策，优化投资者回报机制

公司已根据中国证监会《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》，在《公司章程》相关条款中规定了利润分配和现金分红的政策，增强利润分配的透明度，保障公众投资者的合法权益。同时，公司基于对股东的投资回报及自身实际情况制定了《未来三年股东回报规划（2019-2021 年）》。未来，公司将严格执行分红政策，切实保护投资者的合法权益。

（四）加强经营管理和内部控制，完善公司治理体系

公司将严格遵循《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理机制，确保股东充分行使权利，董事会依据规章作出决策，独立董事认真履行职责，监事会独立有效地行使对董事、高级管理人员及公司财务的监督权、检查权，助力公司持续稳定发展。

五、公司控股股东、实际控制人对公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺

为确保公司本次发行摊薄即期回报的填补措施得到切实执行，公司控股股东、实际控制人作出如下承诺：

“1、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

2、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或投资者的补偿责任。

若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。”

六、公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺

公司董事、高级管理人员承诺忠实、勤勉地履行职责，为保证公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

“1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、对自身的职务消费行为进行约束；

3、不动用公司资产从事与自身履行职责无关的投资、消费活动；

4、由公司董事会或薪酬委员会制订的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、如公司未来实施股权激励方案，则未来股权激励方案的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或投资者的补偿责任；

7、本承诺出具日后至公司本次公开发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。”

特此公告。

株洲飞鹿高新材料技术股份有限公司董事会

2020年2月21日