

**中伟先进功能型材料产业园
银基一体化产业建设项目
公众参与说明书**

湖南中伟新银材料科技有限公司

二〇二三年九月

目 录

1 概述.....	1
2 首次环境影响评价信息公开情况.....	6
2.1 公开内容及日期.....	6
2.2 公开方式.....	8
2.3 公众意见情况.....	9
3 征求意见稿公示情况.....	11
3.1 公示内容及日期.....	11
3.2 公示方式.....	11
3.3 查阅情况.....	20
3.4 公众提出意见情况.....	21
4 公众意见处理情况.....	22
4.1 公众意见概述和分析.....	22
4.2 公众意见采纳情况.....	22
5 其他.....	23
6 诚信承诺.....	24

1 概述

湖南中伟新银材料科技有限公司为成立于 2022 年 6 月，主营电子专用材料制造和电子专用材料研发，企业前期实验已经获得了银粉的生产工艺和技术条件，已组建了专业的产品技术研发团队，为将实验成果转化，稳定银粉生产技术要求，开发先进的太阳能正面银粉和背面银粉，实现进口高端银粉的国产替代，解决国内正面银粉的卡脖子问题，湖南中伟新银材料科技有限公司于 2022 年租赁湖南中伟新能源科技有限公司 59#产品车间的部分厂房，建设了 400t/a 高端银粉中试生产线项目。该项目环评报告书于 2022 年 12 月 12 日由长沙市生态环境局批复同意{长环评（宁乡）[2022]118 号}，并已获取排污登记（见附件 7）。现该中试生产线已投入运营，目前正在进行环境保护竣工验收。该项目通过控制生产过程中的原料比例、工艺时间等参数，获得更高质量的银粉，实现了多品级银粉的研发和生产。

经过企业前期实验，中试研发生产制备的银粉粒径均一可控、结晶度高，振实密度高、分散性好、球形度高、成本低，对于当前太阳能电池银浆印刷与导电性能的提高及太阳能电池光电转换效率的提升具有重要意义。同时，该中试项目生产工艺和产品性能均可保持稳定，因此，湖南中伟新银材料科技有限公司拟选址在宁乡经济技术新建中伟先进功能型材料产业园银基一体化产业建设项目工程，形成高端银粉的工业化标准产线。

中伟先进功能型材料产业园银基一体化产业建设项目总占地面积约 180.5 亩（120336.94m²），厂区总用地面积 110898.95m²，建设内容为超细银粉及其上游产品（硝酸银、硝酸、电解银粉）生产线及其附属设施，主要包括 3 栋 4 层超细银粉车间、2 栋 2F 硝酸及硝酸银车间、1 栋 2F 电解银车间，2 栋综合仓库（含 1 栋预留仓库）、1 栋危化品仓库、1 栋危废库以及 1 个储罐区、1 栋 4F 检验检测用房、1 栋 1F 预留车间及配套废气、废水处理设施、初期雨水池、应急池、动力中心和消防设施、管廊等。

项目厂房及附属设施拟一次建成，产线分三期进行建设，其中一、二期工程建设规模分别为：电解银 1000 吨/年、超细银粉 2000 吨/年、UP 电子级硝酸 5000 吨/年、硝酸银 5000 吨/年，三期工程建设规模为超细银粉 2000 吨/年。项目建成后，合计年产超细银粉 6000 吨、硝酸银 10000 吨、UP 电子级硝酸 10000 吨、电解银 2000 吨。其中电解银、硝酸及硝酸银主要为中间产品，用于本项目超细银粉生产原料。本项目计划于 2023 年 12 月开工建设，一期工程拟于 2024 年 12 月投产，

二期工程拟于 2025 年 12 月投产，三期工程拟于 2027 年投产。

项目建设内容详见表 1-1 所示。

表 1-1 项目建设内容一览表

类别	内容	工程内容	备注
主体工程	电解银车间	1 栋 2F, 占地面积 3984m ² , 建筑面积 6621.16m ² , 建筑高度 15.5m。 拟设于厂区东侧中部	一期
		设电解装置及固液分离、银粉清洗烘干装置	二期
	硝酸银车间一	1 栋 2F, 占地面积 3849.92m ² , 建筑面积 5472.47m ² , 建设高度 14.2m, 拟设于厂区东侧电解银车间北侧	一期
	硝酸银车间二	1 栋 2F, 占地面积 3849.92m ² , 建筑面积 5472.47m ² , 建设高度 14.2m, 拟设于厂区西侧电解银车间西侧	二期(厂房于一期建设)
	银粉车间一	1 栋 4F, 占地面积 3852.81m ² , 总建筑面积 15576.86m ² , 建筑高度 22.2m, 拟设于厂区东侧南部, 电解银车间南侧	一期
	银粉车间二	1 栋 4F, 占地面积 3852.81m ² , 总建筑面积 15576.86m ² , 建筑高度 22.2m, 拟设于厂区西侧南部, 电解银车间西南侧	二期(厂房于一期建成)
	银粉车间三	1 栋 4F, 占地面积 3852.81m ² , 总建筑面积 15576.86m ² , 建筑高度 22.2m, 拟设于厂区东侧南部, 电解银车间南侧	三期(厂房于一期建设)
辅助工程	检验检测用房	1 栋 4F, 占地面积 1665.92m ² , 建筑面积 6185.76m ² , 建筑高度 19.1m, 设于厂区东侧南部, 用于产品及各中间产品检测。内设办公室	一期
	门卫室	2 栋, 1F, 占地面积分别为 84.24m ² 、131.05m ²	一期
	辅助用房	1 栋 2F, 占地面积 2440m ² , 建筑面积 6759.2m ² , 建筑高度 14m, 为动力中心及机柜间, 主要设消控室、配电房等	一期
储运工程	储罐区及泵棚	设于厂区西侧北部, 占地面积 1234.69m ² , 内设内设 1 个 150m ³ 氨水固定储罐、1 个 46m ³ 双氧水储罐、2 个 150m ³ 液碱储罐, 1 个 60m ³ UP 级硝酸产品储罐、1 个 100m ³ 68%硝酸原料储罐、1 个 60m ³ 乙醇原料储罐、1 个 100m ³ 乙醇回收储罐、1 个 100m ³ 废乙醇储罐	一期
		设 1 个 100m ³ 68%硝酸原料储罐	二期
	综合仓库	1 栋 1F, 设于厂区东侧北部硝酸银车间一北侧, 建筑面积 2400m ² , 建筑高度 6m	一期
	综合仓库(预留)	1 栋 1F, 设于厂区东侧北部, 储罐区东侧, 占地面积 1680m ² , 建筑高度 6m	三期
	危化品仓库	1 栋 1F, 建筑面积 480m ² , 建筑高度 6m, 拟设于厂区西侧储罐区南侧	一期
	危废库	1 栋 1F, 建筑面积 480m ² , 建筑高度 6m, 设于危化品库西侧	一期

类别	内容	工程内容	备注
公用工程	给水	接园区给水管网	一期
	排水	项目采取雨污分流、污污分流的排水体制；雨水通过厂区雨水沟排入初期雨水池，后期雨水通过管网外排园区雨水管网，最后进入泔水；生产废水分别经各产线预处理后入厂区综合污水处理站，经过处理达标的废水经排口（DW001）排入园区污水管网，然后排至宁乡经开区污水处理及回用水厂进一步处理，目前园区排水管网已建成	一期
	供电	接园区供电系统	一期
	供热	本项目平均用低压蒸汽为 3t/h，最大用蒸汽为 5t/h，用汽品质为 0.6MPa。由宁乡经开区蒸汽管网集中供热。	一期
	制冷	项目冷凝装置采用水冷方式，各车间及污水处理系统、乙醇精馏系统分别设工业冷冻水系统 1 套，全厂共 8 套。	一期
环保工程	废气 工艺 废气	<p>①一期工程电解银中频炉、除杂炉及电解银铸锭过程废气及燃料废气分别经集气罩收集后，经布袋除尘+二级碱液喷淋塔处理后，由 DA001（16m）排气筒排放；电解液配置以及电解过程废气收集后，通过管道通入 DA002 配套的二级碱液淋洗塔处理后，由 DA002（16m）排气筒排放；</p> <p>②一期工程电子级硝酸生产废气经硝酸银车间—DA003 配套的二级碱吸收处理后 DA003（15m）排气筒排放；</p> <p>③硝酸银溶银废气经双氧水预洗塔氧化吸收 NO_x 回流后的尾气再经鼓泡塔双氧水氧化后与硝酸精馏过程废气一并经二级碱吸收后 DA003（15m）排放；硝酸银产品粉碎包装废气经设备配套布袋除尘处理后通过 DA004（15m）排气筒排放；</p> <p>④一期工程超细银粉反应釜氨气与甲醛分别收集并分别经二级水吸收处理后通过 25m 高排气筒 DA005 排放；分散废气、干燥废气经乙醇二级水吸收处理后与反应釜废气一并由 DA005 排放。</p> <p>⑤超细银粉投料粉尘废气：配料罐投料口等过程产生的粉尘分别经由移动单机式滤筒除尘器、一体化滤筒除尘器处理后，达到洁净度要求后在车间内无组织排放；</p> <p>⑥超细银粉破碎、包装粉尘废气：破碎、包装等过程产生的粉尘分别经由移动单机式滤筒除尘器、一体化滤筒除尘器处理后，达到洁净度要求后在车间内无组织排放；</p> <p>⑦乙醇精馏过程不凝气经活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒 DA006 排放。</p>	一期
		<p>①二期工程电解银中频炉、除杂炉及电解银铸锭过程废气及燃料废气，依托一期工程设备及废气处理设施，经布袋除尘+二级碱液喷淋塔处理后，由 DA001（16m）排气筒排放；电解液配置以及电解过程废气收集后，通过管道通入 DA010 配套的二级碱液淋洗塔处理后，由 DA010（16m）排气筒排放；</p> <p>②二期工程电子级硝酸生产废气经硝酸银车间—DA011 配套的二级碱吸收处理后 DA011（15m）排气筒排放；硝酸银溶银废气</p>	二期

类别	内容	工程内容	备注
		<p>经双氧水预洗塔氧化吸收 NO_x 回流后的尾气再经鼓泡塔双氧水氧化后与硝酸精馏过程废气一并经二级碱吸收后 DA011 (15m) 排放；</p> <p>③硝酸银产品粉碎包装废气经设备配套布袋除尘处理后通过 DA012 (15m) 排气筒排放；</p> <p>④二期工程超细银粉反应釜氨气与甲醛分别收集并分别经二级水吸收处理后通过 25m 高排气筒 DA013 排放；分散废气、干燥废气经乙醇二级水吸收处理后与反应釜废气一并由 DA013 排放。</p> <p>⑤二期投料粉尘废气：配料罐投料口等过程产生的粉尘分别经由移动单机式滤筒除尘器、一体化滤筒除尘器处理后，达到洁净度要求后在车间内无组织排放；</p> <p>⑥二期超细银粉破碎、包装粉尘废气：破碎、包装等过程产生的粉尘分别经由移动单机式滤筒除尘器、一体化滤筒除尘器处理后，达到洁净度要求后在车间内无组织排放；</p>	
		<p>①三期工程超细银粉反应釜氨气与甲醛分别收集并分别经二级水吸收处理后通过 25m 高排气筒 DA014 排放；分散废气、干燥废气经乙醇二级水吸收处理后与反应釜废气一并由 DA0014 排放。</p> <p>②三期超细银粉投料粉尘废气：配料罐投料口等过程产生的粉尘分别经由移动单机式滤筒除尘器、一体化滤筒除尘器处理后，达到洁净度要求后在车间内无组织排放；</p> <p>③三期工程超细银粉破碎、包装粉尘废气：破碎、包装等过程产生的粉尘分别经由移动单机式滤筒除尘器、一体化滤筒除尘器处理后，达到洁净度要求后在车间内无组织排放</p>	三期
	储罐废气	<p>氨水储罐呼吸废气经水吸收处理后无组织排放；</p> <p>硝酸储罐呼吸废气通过管道引入一期硝酸银车间废气处理系统经二级碱液喷淋处理后通过 DA003 排放；</p> <p>乙醇储罐呼吸废气通过管道引入乙醇储罐配套的水吸收罐处理后无组织排放。</p>	一期
	污水处理废气	<p>①脱氨系统蒸发过程产生的氨气经一级循环冷却水冷凝吸收+一级冷冻水吸收回收氨水后废气再经一级水吸收处理后通过 15m 排气筒 DA007 排放；</p> <p>②污水处理系统 MVR 蒸发处理过程中产生的不凝气经二级碱喷淋塔吸收处理后通过 15m 排气筒 DA008 排放。</p> <p>③污水处理站采用一体化 A²O+AO 处理设施，污水处理站生化处理设施全密闭，减少生化处理池中氨、非甲烷总烃排放。</p>	一期
	检验检测废气	收集后通过检验检测楼顶 20m 排气筒 DA009 排放。	
废水	生产废水	<p>本项目电子级硝酸、硝酸银和银粉各生产设备专釜专用，不进行清洗，无设备清洗废水。</p> <p>(1) 电解银阳极板冲洗废水循环利用，不外排；</p> <p>(2) 电解银粉洗涤废水分别收集后回用电解银粉洗涤；</p>	车间预处理系统分期分别配

类别	内容	工程内容	备注
		<p>(3) 硝酸银生产线蒸馏冷凝液收集经固液分离后加 NaOH 沉银后，废水入综合废水处理站经 MVR 蒸发脱盐后蒸发废水入生化系统处理。</p> <p>(4) 超细银粉反应母液及一道清洗废水经车间含银废水预处理设施（化学沉淀+絮凝沉淀）后入厂区综合废水站含氨废水部分处理（pH 调节+脱氨+MVR 蒸发脱盐+生化）；</p> <p>(5) 超细银粉二、三道洗涤废水经车间预处理系统预处理（化学沉淀+絮凝沉淀）入综合废水站生化废水处理系统处理。</p> <p>(6) 超细银粉反应釜氨气经第二级水吸收废水回用于一级水吸收氨，一级水吸收氨后废水入综合废水处理站含氨废水系统处理（pH 调节+脱氨+MVR 蒸发脱盐+生化）。</p> <p>(7) 超细银粉分散废气和干燥废气经二级水吸收乙醇后废水回用于一级水吸收塔用水，一级水吸收乙醇后废水入乙醇精馏系统。</p> <p>(8) 乙醇精馏残液入综合废水处理站生化系统处理。</p> <p>(9) 电解银、硝酸银废气处理过程废水进入厂区综合废水处理站经 MVR 蒸发脱盐+生化处理。</p> <p>(10) 检验室废水入综合废水处理站含氨废水处理系统处理。</p> <p>(11) 厂区纯水制备过程反渗透装置冲洗过程废水经中和处理后，与纯水制备过程浓水、过滤器反冲洗废水与厂区生活污水一起入市政污水管网。</p> <p>(12) 污水处理系统脱氨塔氨水经一级冷却水吸收+一级冷冻水吸收回收氨水后，再经一级水吸收处理废水入综合废水站生化处理系统再处理。</p> <p>(13) 污水处理系统 MVR 蒸发器不凝气经二级碱液喷淋处理后废水定期回流入 MVR 蒸发器处理。</p> <p>厂区内生产工艺过程废水及废气处理过程废水经厂区综合废水处理站处理达标后入市政污水管网入宁乡经开区污水处理及回用水厂处理。</p> <p>厂区综合废水处理站含氨废水处理系统每期工程设计处理规模为 180t/d，废水 MVR 蒸发处理系统处理规模为 200t/d，生化废水处理系统处理规模为 620t/d。</p>	套建设；综合废水处理系统在二期全部建成，预留二、三期处理规模
	生活污水	本项目厂区生活污水经隔油化粪池处理后通过市政污水管网排入宁乡经开区污水处理及回用水厂处理。	一期
固体废物	危险废物	设 1 栋 1F 危废库，建筑面积 480m ² ，建筑高度 6m，设于危化品库西侧，危废库内设置防渗、导流沟、积液池及防流失等措施	一期
	一般固废	电解银阳极泥为一般固废，厂内暂存后外售综合利用回收金、铂等贵金属；包装/桶为一般固废，暂存在车间内，外售综合利用；污水处理站生化处理产生的污泥运至宁乡生活垃圾焚烧厂处置。	
	生活垃圾	生活垃圾经垃圾桶收集后交由环卫部门清运	
噪声治理	项目的噪声主要式各类泵、风机、冷却塔以及各种设备噪声；通过选择低噪声设备、建筑隔声、基础减振等措施，来减轻噪声对		

类别	内容	工程内容	备注
		外环境的影响。	
	环境风险防控	①生产车间地面全部进行硬化后采用环氧树脂地坪进行防腐防渗； ②室外储罐区以及车间内的氨水、硝酸、双氧水、乙醇等中转罐区、化学品库、综合仓库、危废库进行防渗处理，同时各室外储罐区及车间内各中转罐区均分别设置围堰、排水沟，排水沟连接污水处理站； ③反应釜生产装置区设置环形沟，地沟通往污水处理站；生产车间配套相应的消防器材； ④综合废水处理站总排口安装在线监测装置，对废水进行实时监测，避免废水事故排放。	

根据《中华人民共和国环境保护法》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部部令第4号）等法律法规的规定，在编制环境影响报告书的过程中，建设单位应当依照规定，公开有关环境影响评价的信息，征求公众意见。建设单位可以采取以下一种或者多种方式发布信息公告：

- ① 通过网络平台公开；
- ② 通过建设项目所在地公众易于接触的报纸公开；
- ③ 通过在建设项目所在地公众易于知悉的场所张贴公告；
- ④ 召开公众座谈会。

依照上述信息发布要求，结合本项目自身特点及项目周边的环境情况，我单位（湖南中伟新银材料科技有限公司）是本次公众参与的实施主体。

本项目位于宁乡经济技术开发区，该园区已完成规划环评并取得环评批复。本项目位于主园区的化工片区，项目为电子专用材料制造，用地性质为工业用地，项目符合宁乡经济技术开发区规划产业定位及规划布局。因此，本项目未进行现场张贴公示。

我单位采用网上公示、报纸公示的形式，对本次环境影响评价项目进行了公众参与。2023年5月16日，我单位在确定环评单位后，通过网络公示形式对本项目进行了第一次环境影响评价信息公开，信息公开的同时一并公示了“公众意见表”以收集附近公众对拟建项目的意见和建议。报告编制完成后，我单位于2023年9月13日，再次对本项目环境影响评价报告征求意见稿通过网络平台和报纸进行了公开，公开期限为10个工作日，期间也未收到相关群众意见反馈。

2 首次环境影响评价信息公开情况

2.1 公开内容及日期

2023年5月，我单位在委托环评机构进行本项目环评后，于2023年5月16日在网络上进行了第一次环境信息公示。公示内容见下表。

按照《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部部令第4号）第九条之规定，本次公示公开了项目基本及情况，时间符合规定的要求。

表 2-1 环境影响评价第一次公示内容

湖南中伟新银材料科技有限公司中伟银基一体化产业项目 环境影响评价公众参与第一次公示

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（中华人民共和国主席令（第四十八号））和《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令部令第4号）等相关规定，现对**湖南中伟新银材料科技有限公司中伟银基一体化产业项目**进行公众参与第一次信息公示。

1、建设项目概况

项目名称：湖南中伟新银材料科技有限公司中伟银基一体化产业项目

建设单位：湖南中伟新银材料科技有限公司

建设性质：新建

项目地址：湖南省宁乡市经济技术开发区

建设内容：本项目为银基一体化产业基地项目，分三期建设，总规模：

（1）电解银 2000 吨/年，（2）超细银粉 6000 吨/年，（3）电子级硝酸 10000 吨/年，（4）硝酸银 10000 吨/年。

其中一期工程建设规模为：（1）电解银 1000 吨/年，（2）超细银粉 2000 吨/年，（3）电子级硝酸 5000 吨/年，（4）硝酸银 5000 吨/年。拟于 2024 年投产；

二期工程建设规模为：（1）电解银 1000 吨/年，（2）超细银粉 2000 吨/年，（3）电子级硝酸 5000 吨/年（其中 UP 级 4000 吨/，UPS 级 1000 吨/年，（4）硝酸银 5000 吨/年。拟于 2025 年投产。

三期工程建设规模为：超细银粉 2000 吨/年。拟于 2027 年投产。

2、联系方式

建设单位：湖南中伟新银材料科技有限公司

地址：湖南省宁乡市经济技术开发区

联系人：刘海泉 电话：13574279088

环评单位：湖南博咨环境技术咨询服务有限公司

地址：湖南省长沙市岳麓区谷苑路

联系人：龚工 电话：0731-82281860

3、公众意见表的网络链接

公众可以登录本公示附件下载公众参与调查表，按规范要求填写意见并提交（http://www.mee.gov.cn/xxgk2018/xxgk/xxgk01/201810/t20181024_665329.html 见附件）。

4、公众提交意见的方式和途径

公众可通过在线提交公众意见表或通过信函、电子邮件等方式提交公众意见表，也可通过电话或者面谈等方式，向建设单位反馈自己对该项目建设及环评工作的意见。

5、相关说明

本次为环评第一次信息公示，建设单位对现阶段所发布信息的真实性负责。随着项目实施进程及环评工作的开展，相关信息将完善或调整。

6、公示时间

公众意见征询自发布起 10 个工作日。

特此公告

湖南中伟新银材料科技有限公司

2023 年 5 月 16 日

2.2 公开方式

我单位于 2023 年 5 月 16 日，在湖南省环保管家公共服务平台网站上进行了第一次环境影响评价信息公开 <https://www.hnhbgj.com/eia/gongshi/6589.html>，信息公开的同时一并公示了“公众意见表”以收集附近公众对拟建项目的意见和建议。公示自公布之后，一直处于公开状态（公示截图见图 1）。

湖南省环保管家公共服务平台为湖南省生态环境相关的公共媒体网站，公开载体的选取也符合《环境影响评价公众参与办法 生态环境部令 第4号》第九条的规定。



图 2-1 第一次网上公示截图

2.3 公众意见情况

本项目第一次公示期间,未收到公众提出的与本项目环境影响评价的相关意见或建议。

3 征求意见稿公示情况

3.1 公示内容及日期

根据《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第 4 号）中第十条：建设项目环境影响报告书征求意见稿形成后，建设单位应当进行公开，征求与该建设项目环境影响有关的意见，建设单位征求公众意见的期限不得少于 10 个工作日。

本项目征求意见稿编制完成后，我单位于 2023 年 9 月 13 日~2022 年 9 月 27 日采取网络公示、登报公示两种方法同步进行了建设项目征求意见稿的公示，公示时间不少于 10 个工作日，公示内容主要包括：报告书征求意见稿全文的网络链接及查阅纸质报告书的方式和途径；征求意见的公众范围；公众意见表的网络链接；公众提出意见的方式和途径；公众提出意见的起止时间。征求意见稿是主要内容基本完成的环境影响报告书，本次公示时限以及公示内容均符合该《环境影响评价公众参与办法》要求。

3.2 公示方式

3.1.1 网络

我单位于 2023 年 9 月 13 日，环评报告书征求意见稿形成后，在湖南省环保管家公共服务平台进行了第二次环境影响评价信息公开 <https://www.hnhbgj.com/eia/gongshi/6752.html>。公示内容见表 3-1，公示截图见图 2 所示。

公开载体的选取符合《环境影响评价公众参与办法 生态环境部令 第 4 号》第十一条的规定。

表 3-1 征求意见稿网络公示

<p style="text-align: center;">中伟先进功能型材料产业园银基一体化产业建 设项目环境影响评价公示</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《环境保护公众参与办法》、《环境影响评价公众参与暂行办法》等有关要求，现向公众公告本项目如下环境影响评价信息：</p> <ul style="list-style-type: none">• 一、建设项目基本情况

- 项目名称：中伟先进功能型材料产业园银基一体化产业建设项目
- 建设单位：湖南中伟新银材料科技有限公司
- 项目性质：新建
- 项目地址：长沙市宁乡市城郊街道长兴村檀金路与发展路交汇处
- 项目简介：中伟先进功能型材料产业园银基一体化产业建设项目总占地面积约 180.5 亩（120336.94m²），厂区总用地面积 110898.95m²，建设内容为超细银粉及其上游产品（硝酸银、硝酸、电解银粉）生产线及其附属设施，主要包括 3 栋 4 层超细银粉车间、2 栋 2F 硝酸及硝酸银车间、1 栋 2F 电解银车间，2 栋综合仓库（含 1 栋预留仓库）、1 栋危化品仓库、1 栋危废库以及 1 个储罐区、1 栋 4F 检验检测用房、1 栋 1F 预留车间及配套废气、废水处理设施、初期雨水池、应急池、动力中心和消防设施、管廊等。

- 项目厂房及附属设施拟一次建成，产线分三期进行建设，其中一、二期工程建设规模分别为：电解银 1000 吨/年、超细银粉 2000 吨/年、UP 电子级硝酸 5000 吨/年、硝酸银 5000 吨/年，三期工程建设规模为超细银粉 2000 吨/年。项目建成后，合计年产超细银粉 6000 吨、硝酸银 10000 吨、UP 电子级硝酸 10000 吨、电解银 2000 吨。其中电解银、硝酸及硝酸银主要为中间产品，用于本项目超细银粉生产原料。

二、项目主要污染物及拟采取的污染防治措施

1. 施工期：

切实做好施工期环境环保工作。尽量缩短施工期，合理安排高噪声设备的作业时间，施工期间的场界噪声须满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》

（GB12523-2011）相关标准要求；减少物料装卸、运输、堆放、拌和等过程中产生的粉尘对环境污染；合理选取车辆运输时间、路线，运输车辆行驶路线应尽量避免避开居民点和环境敏感点，加强运输车辆、施工机械和设备管理及维护，减少对环境的影响。

2、运营期

（1）水环境影响评价：项目厂内排水系统实行清污分流、污污分流。本项目主要废水污染防治措施有：电解银阳极板冲洗废水循环利用，不外排；电解银粉洗涤废水分别收集后回用电解银粉洗涤；硝酸银生产线蒸馏冷凝液收集经固液

分离后加 NaOH 沉银后，废水入综合废水处理站经 MVR 蒸发脱盐后蒸发废水入生化系统处理。超细银粉反应母液及一道清洗废水经车间含银废水预处理设施（化学沉淀+絮凝沉淀）后入厂区综合废水站含氨废水部分处理（pH 调节+脱氨+MVR 蒸发脱盐+生化）；超细银粉二、三道洗涤废水经车间预处理系统预处理（化学沉淀+絮凝沉淀）入综合废水站生化废水处理系统处理。超细银粉反应釜氨气经第二级水吸收废水回用于一级水吸收氨，一级水吸收氨后废水入综合废水处理站含氨废水系统处理（pH 调节+脱氨+MVR 蒸发脱盐+生化）。超细银粉分散废气和干燥废气经二级水吸收乙醇后废水回用于一级水吸收塔用水，一级水吸收乙醇后废水入乙醇精馏系统。乙醇精馏残液入综合废水处理站生化系统处理。电解银、硝酸银废气处理过程废水进入厂区综合废水处理站经 MVR 蒸发脱盐+生化处理。检验室废水入综合废水处理站含氨废水处理系统处理。厂区纯水制备过程反渗透装置冲洗过程废水经中和处理后，与纯水制备过程浓水、过滤器反冲洗废水与厂区生活污水一起入市政污水管网。污水处理系统脱氨塔氨水经一级冷却水吸收+一级冷冻水吸收回收氨水后，再经一级水吸收处理废水入综合废水站生化处理系统再处理。污水处理系统 MVR 蒸发器不凝气经二级碱液喷淋处理后废水定期回流入 MVR 蒸发器处理。厂区内生产工艺过程废水及废气处理过程废水经厂区综合废水处理站处理达标后入市政污水管网入宁乡经开区污水处理及回用水厂处理。

（2）大气环境影响评价：

1) 含氮废气处理措施：根据工程分析，电子级硝酸生产废气主要成分为氮氧化物（ NO_2 、 HNO_3 ），硝酸银生产废气也均为氮氧化物（ NO 、 NO_2 、 HNO_3 ），且两个中间产品生产线都在硝酸银车间生产，故针对这两个中间产品产生的氮氧化物生产废气设置一套废气处理设施进行处理。采用的工艺为：车间内废气管道收集+二级碱吸收+15m 烟囱高空排放。其中硝酸银溶银废气经双氧水预洗塔后的尾气进入尾气处理设施。

2) 含氨废气处理措施：根据工程分析，分散废气、干燥废气经二级水洗处理后一、二、三期分别由 3 根 25m 高排气筒排放，乙醇精馏不凝气经二级水洗处理后由 15m 高排气筒排放。废水处理站脱氨塔产出的氨蒸气混合气经一级循环冷却水冷凝吸收+一级冷冻水吸收得 20%氨水入氨水回收罐后，废气再经一级

纯水处理后由 15m 高排气筒排放。

3) 粉尘废气：本项目电解银熔炼除杂过程废气经布袋除尘及二级碱液喷淋处理后通过 16m 排气筒排放，其中一期通过 1 根 16mDA001 排放，二期通过 1 根 16m 排气筒排放。硝酸银产品粉碎包装过程粉尘经布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒于各期车间楼顶排放。超细银粉投料、混合、磁选、筛分和包装粉尘经滤筒除尘处理后于车间内无组织排放。

根据预测结果表明：

①本项目新增污染源正常排放下，一期 SO_2 的小时最大浓度贡献值占标率为 0.43%，日均最大浓度贡献值占标率为 0.25%，年均最大浓度贡献值占标率为 0.17%；一期 NO_2 的小时最大浓度贡献值占标率为 17.00%，日均最大浓度贡献值占标率为 8.13%，年均最大浓度贡献值占标率为 4.00%；一期 PM_{10} 的小时最大浓度贡献值占标率为 40.20%，日均最大浓度贡献值占标率为 9.45%，年均最大浓度贡献值占标率为 6.78%；一期铅的小时最大浓度贡献值占标率为 74.63%，年均最大浓度贡献值占标率为 19.45%；一期非甲烷总烃的小时最大浓度贡献值占标率为 7.28%；一期氨气的小时最大浓度贡献值占标率为 72.97%；一期甲醛的小时最大浓度贡献值占标率为 0.27%。

一期+二期 SO_2 的小时最大浓度贡献值占标率为 0.76%，日均最大浓度贡献值占标率为 0.47%，年均最大浓度贡献值占标率为 0.31%；一期+二期 NO_2 的小时最大浓度贡献值占标率为 36.18%，日均最大浓度贡献值占标率为 18.08%，年均最大浓度贡献值占标率为 9.13%；一期+二期 PM_{10} 的小时最大浓度贡献值占标率为 40.20%，日均最大浓度贡献值占标率为 9.47%，年均最大浓度贡献值占标率为 6.79%；一期+二期铅的小时最大浓度贡献值占标率为 74.63%，年均最大浓度贡献值占标率为 19.48%；一期+二期非甲烷总烃的小时最大浓度贡献值占标率为 11.05%；一期+二期氨气的小时最大浓度贡献值占标率为 72.97%；一期+二期甲醛的小时最大浓度贡献值占标率为 0.42%。

一期+二期+三期氨气的小时最大浓度贡献值占标率为 72.97%；一期+二期+三期甲醛的小时最大浓度贡献值占标率为 0.54%；一期+二期+三期非甲烷总烃的小时最大浓度贡献值占标率为 11.05%。

②本项目新增污染源正常排放下各污染物的短期浓度贡献值的最大浓度占

标率均小于 100%；新增污染源正常排放下污染物年均浓度贡献值的最大浓度占标率均小于 30%。

(3) 噪声环境影响评价：项目主要高噪声设备包括各种泵类、风机、离心机、破碎机、空压机、冷却水塔等。项目运行过程拟采取的降噪措施如下：1) 为各种泵、压缩机、风机、空压机等设备浇筑减震基础，安装橡胶隔振垫，靠近厂界的设备增加隔声罩。2) 对风机应采取隔声、消声措施进行降噪；对震动设备，可在设备底部设置减震装置；空气放空口、风机入口加设消声器；连接水泵、空压机、风机管道需采用软接管。3) 应尽量考虑合理布局，让高噪声设备远离厂界。4) 噪声的产生与机械设备的运行情况也有很大关系，工厂应加强设备运行管理，对各机械设备应定期检查、维修，使各机械设备保持良好的工作状态。噪声预测结果表明，只要建设单位认真落实上述各项噪声防治与控制措施，采取有效的隔声降噪措施，可确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

(4) 固体废弃物环境影响评价：按“无害化、减量化、资源化”原则，做好固废的分类收集和综合利用，建立固体废物产生、处置管理台帐。

项目产生的各类固体废物采取分类收集、分区存放、分别处置的处理方案；本项目一般工业固废为阳极泥、残极、废电解液净化渣、车间含银废水预处理设施沉渣、硝酸银及银粉产线投料、产品粉碎筛分包装过程除尘器收集的粉尘、纯水制备产生的废弃过滤器、废 RO 膜、污水生化处理污泥，其中残极回用于电解银阳极板铸造，阳极泥、废电解液净化渣、车间含银废水预处理设施沉渣存放于专用暂存库内暂存后外售综合利用，硝酸银及银粉产线投料、产品粉碎筛分包装过程除尘器收集的粉尘分别回用于相应原料或产品包装，废过滤器、废 RO 膜收集于项目一般工业固废暂存间内暂存，最终送一般固废填埋场处置，污水生化系统污泥送生活垃圾焚烧厂处置，不会对周边环境产生影响。一般固废暂存间按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）建设，做好防渗、溢流措施，并应采取设置顶盖等防治降雨（水）的进入。项目生活垃圾收集后，交由园区环卫部门统一收集后外运处置。

脱氨塔废气经水吸收后氨水及 MVR 蒸发干化后 NaNO_3 浓浆作为副产品外售。

项目危险废物主要包括硝酸精馏残液、硝酸银溶银反应除杂渣、电解银熔炼除尘渣和布袋除尘器除尘灰、废化学品包装物、废机油和废含油抹布，分类收集后存放在危险废物暂存间，定期交有资质单位处置。经采取上述措施后，本项目固体废弃物均能得到有效的处理处置，不直接对外排放，对环境的影响小。

三、环境影响评价结论

在建设单位严格执行国家和地方的环保法律、法规，执行“三同时”制度，并在建设和营运过程中落实以上各项环保措施的前提下，从环保角度出发，认为本项目建设可行。

四、项目建设单位、环评单位联系方式

单位名称：湖南中伟新银材料科技有限公司

联系人：刘海泉 电话：13574279088

评价单位：湖南博咨环境技术咨询有限公司

联系人：龚工，E-mail:7835194@qq.com

五、公众意见表的链接

http://www.mee.gov.cn/xxgk2018/xxgk/xxgk01/201810/t20181024_665329.htm

1

六、文本初稿

链接：<https://pan.baidu.com/s/1PsDUJSfKTO4NjOnqQ9U9AA?pwd=014x>

提取码：014x

七、公告说明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》对该项目建设予以公示。公众对本建设项目现状及以上内容有环境保护意见的，可在公告之日起 10 个工作日内，电话、书面向环评单位或建设单位提出。

湖南中伟新银材料科技有限公司

2023 年 9 月 12 日



湖南省环保管家公共服务平台

HUNAN ENVIRONMENTAL MANAGER SERVICE INFORMATION
湖南省环境治理行业协会湖南省环保管家专业委员会

综合搜索 请输入您要搜索的内容

关注公众号 0731-88635843 精品服务

- 网站首页
- 最新动态
- 服务项目
- 供需对接
- 会议与培训
- 专委会联盟

首页 > 环境影响评价 > 环评公示

中伟先进功能型粉体材料产业园银基一体化产业建设项目

文章编号: 发布时间: 2023-05-13 19:41:29 访问次数: 1 打印

建设单位: 湖南中伟新材料科技有限公司 所在地区: 长沙
公示时间: 公示日起10个工作日

中伟先进功能型粉体材料产业园银基一体化产业建设项目环境影响评价公示

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《环境保护公众参与办法》、《环境影响评价公众参与暂行办法》等有关要求,现向公众公告本项目如下环境影响评价信息:

一、建设项目基本情况

项目名称: 中伟先进功能型粉体材料产业园银基一体化产业建设项目

建设单位: 湖南中伟新材料科技有限公司

项目性质: 新建

项目地址: 长沙市宁乡市城郊街道长兴村德金路与发展路交汇处

项目简介: 中伟先进功能型粉体材料产业园银基一体化产业建设项目总占地面积约180.5亩(120336.94m²),厂区总用地面积110898.95m²,建设内容为超细粉及其上游产品(硝酸银、硝酸、电解银)生产及其附属设施,主要包括3栋4层超细粉车间、2栋2F硝酸及硝酸银车间、1栋2F电解银车间、2栋综合仓库(含1栋原料仓库)、1栋危化品仓库、1栋危废库以及1个储罐区、1栋4F检验检测用房、1栋1F煎煮车间及配套废气、废水处理设施、初期雨水池、应急池、动力中心和辅助设施、管廊等。

项目厂址四周界址坐标: 一期建设 产线台二 三期建设 其中一、二期下阶段建设规模为: 电解银1000吨/年 超细粉2000吨/年 1F电子级硝酸

类厂房及时建设,一次建成,产线分三期进行建设,其中一、二期工程建设规模分别为: 电解银1000吨/年,超细粉2000吨/年,UP电子级硝酸5000吨/年,硝酸5000吨/年,三期工程建设规模为超细粉2000吨/年,项目建成后,合计年产超细粉6000吨,硝酸10000吨,UP电子级硝酸10000吨,电解银2000吨,其中电解银、硝酸及硝酸银主要为中间产品,用于本项目超细粉生产原料。

二、项目主要污染物及排放量的初步核算

施工期:

切实做好施工期环境保护工作,尽量缩短施工期,合理安排噪声设备的作业时间,施工期间的场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)相关要求;减少物料装卸、运输、堆放、拌和等过程中产生的扬尘对环境造成;合理选择车辆运输时间、路线,运输车辆行驶路线尽量选择开阔地带和环境影响小,加强运输车辆、施工机械和设备管理及维护,减少对环境影响。

2、运营期

(1) 水环境影响评价: 项目厂内排水系统实行雨污分流、污污分流,本项目主要废水污染源包括有: 电解银超细粉清洗废水循环利用,不外排; 电解银超细粉清洗废水经收集后回用; 硝酸银生产过程中的超细粉清洗废水经NaOH中和后,废水入综合废水处理站MVR蒸发脱盐后蒸发水入生化系统处理,超细粉反应液及一道清洗废水经生化系统废水处理设施(化学沉淀+絮凝沉淀)后入厂区综合废水处理站生化系统处理(pH调节+脱氨+MVR蒸发脱盐+生化); 超细粉和二、三期清洗废水经生化系统废水处理设施(化学沉淀+絮凝沉淀)后入综合废水处理站生化系统废水处理设施,超细粉反应液经第二级水回收系统用于一级水回收,一级水回收废水入综合废水处理站生化系统处理(pH调节+脱氨+MVR蒸发脱盐+生化),超细粉反应液经二级水回收系统用于一级水回收,一级水回收废水入综合废水处理站生化系统处理(pH调节+脱氨+MVR蒸发脱盐+生化),超细粉反应液经二级水回收系统用于一级水回收,一级水回收废水入综合废水处理站生化系统处理,超细粉反应液经生化系统处理,电解银、硝酸银废气处理过程废水入厂区综合废水处理站MVR蒸发脱盐+生化处理,超细粉废水入综合废水处理站生化系统处理,厂区污水处理系统经生化系统处理,厂区污水处理系统经生化系统处理,与污水处理站废水、过滤设备清洗废水与厂区生活污水一起入市政污水管网,污水处理站经超细粉清洗水经一级冷水回收+一级冷水回收废水20%回水入生化系统处理,废水入综合废水处理站生化系统处理,污水处理系统MVR蒸发器不凝气经二级冷凝液处理系统回收水经生化系统处理,厂区内生产工艺过程废水及废气处理过程废水经厂区综合废水处理站达标后入市政污水管网入宁乡经开区污水处理厂及reuse厂处理。

(2) 大气环境影响评价:

- 1) 废气处理措施: 根据工程分析,电子级硝酸生产废气主要成分为氮氧化物(NO₂、HNO₃),硝酸银生产废气均为氮氧化物(NO₂、HNO₃),且两个中间产品生产线均在超细粉车间生产,故针对这两个中间产品产生的氮氧化物生产废气设置一套废气处理设施进行处理,采用的工艺为: 车间内废气管道收集+二级碱吸收+15m高空排放,其中硝酸银超细粉车间双室水洗塔后的废气进入废气处理设施。
- 2) 臭气废气处理措施: 根据工程分析,分散臭气、干燥臭气经二级水洗处理,一、二、三期分别由3栋25m高排气筒排放,乙醇精制不凝气经二级水洗处理由15m高排气筒排放,废水处理站脱氨塔产生的氨气经一级循环冷却水冷却吸收+一级冷水回收20%回水入生化系统处理,废气再经一级水洗处理由15m高排气筒排放。
- 3) 粉尘废气: 本项目电解银超细粉车间过程废气经布袋除尘及二级碱喷淋处理通过16m排气筒排放,其中一期通过1根16mDA001排放,二期通过1根16m排气筒排放,硝酸银产品经布袋除尘后由布袋除尘器处理通过15m排气筒于各车间排放,超细粉脱氨、混合、造粒、筛分初加粉粉尘经布袋除尘后于车间内无组织排放。

根据预测结果表明:

① 本项目新增污染源正常排放下,一期SO₂的小时最大浓度贡献值占标率为0.43%,日均最大浓度贡献值占标率为0.25%,年均最大浓度贡献值占标率为0.17%;一期NO₂的小时最大浓度贡献值占标率为17.00%,日均最大浓度贡献值占标率为9.13%,年均最大浓度贡献值占标率为4.00%;一期PM₁₀的小时最大浓度贡献值占标率为40.20%,日均最大浓度贡献值占标率为9.45%,年均最大浓度贡献值占标率为6.78%;一期经的小时最大浓度贡献值占标率为74.63%,年均最大浓度贡献值占标率为19.45%;一期非甲烷总烃的小时最大浓度贡献值占标率为7.28%;一期氨气的小时最大浓度贡献值占标率为72.97%;一期乙醇的小时最大浓度贡献值占标率为0.27%,一期+二期SO₂的小时最大浓度贡献值占标率为0.76%,日均最大浓度贡献值占标率为0.47%,年均最大浓度贡献值占标率为0.31%;一期+二期NO₂的小时最大浓度贡献值占标率为36.16%,日均最大浓度贡献值占标率为18.06%,年均最大浓度贡献值占标率为9.13%;一期+二期PM₁₀的小时最大浓度贡献值占标率为40.20%,日均最大浓度贡献值占标率为9.47%,年均最大浓度贡献值占标率为6.79%;一期+二期氨的小时最大浓度贡献

项目环境影响评价。

(3) 噪声环境影响评价：项目主要噪声设备包括各种泵类、风机、离心机、破碎机、空压机、冷却水塔等。项目运行过程中采取的降噪措施如下：1) 为各种泵、压缩机、风机、空压机等设备设置减振基础，安装橡胶减振垫，靠近厂界的设备增加隔声罩；2) 对风机应采取隔声、消声措施进行降噪；对泵类设备，可在设备进排液管或进排风管上加设消声器；冷却水泵、空压机等设备采用消声罩；3) 合理进行设备布局，让噪声设备远离厂界；4) 噪声的产生与机械设备的运行情况也有很大关系，工厂应加强设备运行管理，对各机械设备的运行维护，使各机械设备的保持良好的工作状态，噪声控制效果更佳。只要建设单位认真落实上述各项噪声防治与控制措施，采取有效的隔声降噪措施，可确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值。

(4) 固体废物环境影响评价：按“无害化、减量化、资源化”原则，做好固废的分类收集和综合利用，建立固体废物产生、处置管理台账。项目产生的固体废物采取分类收集、分区存放、分别处置的处理方式：本项目一般工业固废为石灰屑、残液、废电解液净化渣、车间含磷废水经处理后的沉渣、磷渣及废粉产废料，产废后经筛分包装过程除尘器收集的粉尘、纯水制备产生的废弃过滤器、废RO膜、污水处理池污泥等，其中废粉用于电解液回收再利用，石灰屑、废电解液净化渣、车间含磷废水处理后的沉渣存放于专用暂存库内暂存后分类综合利用，磷渣及废粉产废料、产品和筛分包装过程除尘器收集的粉尘分别用于相应原料或产品包装、废过滤器、废RO膜收集于本项目一般工业固废暂存库内暂存，最终经一般固废填埋场处置，污水处理池污泥经生活垃圾焚烧厂处置，不会对周边环境产生影响，一般固废暂存库应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)建设，做好防渗、防风措施，并应采取设置顶盖等防雨淋(水)的进入，项目生活垃圾收集后，交由园区环卫部门统一收集外运处置。

脱硝废气经水吸收后氨水及MVR蒸发干化后NaNO₃浓浆作为副产品外售。项目危险废物主要是磷酸磷渣、磷渣经液液反应后残渣、电解液经液液分离和布袋除尘除渣、废化学品包装物、废机油和废油漆桶等，分类收集后存放在危险废物暂存库，定期交由资质单位处置。经采取上述措施后，本项目固体废物均能得到有效的处理处置，不直接对外排放，对环境的影响小。

三、环境影响评价结论

在建设严格执行国家和地方的环保法律、法规，执行“三同时”制度，并在建设和运营过程中落实以上各项环保措施的前提下，从环保角度出发，认为本项目建设可行。

四、项目建设单位、环评单位联系方式

单位名称：湖南中伟新材科技股份有限公司
联系人：刘海泉 电话：13574279088
评价单位：湖南博清环境技术有限公司
联系人：龚工，E-mail: 2835194@qq.com

五、公众意见表的链接

https://www.mea.gov.cn/boqk2018/boqk/boqk01/201810/20181024_665329.html

六、文本链接

链接：<https://pan.baidu.com/s/1PsDU5KTO4NjQngQSUSAA?pwd=014x>

提取码：014x

七、公告说明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》对该项目建设予以公示，公众对本建设项目的现状及以上内容有环境保护意见的，可在公告之日起10个工作日内，电话、书面向环评单位或建设单位提出。

湖南中伟新材科技股份有限公司

2023年9月12日

图 3-1 第二次网上公示截图

3.2.2 报纸公示

根据《环境影响评价公众参与办法 生态环境部令 第4号》第十一条规定公开的信息的方式除了网络平台公开，还需同时进行报纸公示且在征求意见的10个工作日内。因此，本项目于2023年9月15日、9月18日在环球时报对本项目进行了报纸公示，公示截图见图3所示。报纸公示载体的选取符合《环境影响评价公众参与办法 生态环境部令 第4号》第十一条的规定。



3.4 公众提出意见情况

此次《征求意见稿》在公示期间，均未收到项目区域及周边区域团体与个人针对本项目建设和运营期间存在的问题和环境保护方面的书函、电话、传真、发送电子邮件等意见反馈。未收到公众提出的意见。

4 报批前公示

根据《环境影响评价公众参与办法 生态环境部令 第4号》第二十条 建设单位向生态环境主管部门报批环境影响报告书前，应当通过网络平台，公开拟报批的环境影响报告书全文和公众参与说明。因此，本项目于2023年10月26日在湖南省环保管家公共服务平台<https://www.hnhbgj.com/eia/gongshi/6815.html>，对本项目拟报批的环境影响报告书全文和公众参与说明进行了公示，公示截图见图4所示。



5 公众意见处理情况

5.1 公众意见概述和分析

在本项目两次环境影响评价信息公开公示阶段，建设单位均未收到公众提出的对该项目的意见或建议。在项目前期选址及建设过程中，建设单位也未收到公众提出的对该项目的意见或建议。

5.2 公众意见采纳情况

环评公示期间，我单位未收到公众对本项目建设环境影响相关的意见和建议。

6 其他

我单位已将公众参与网络调查截图、报纸公示存档备查。

7 诚信承诺

诚信承诺

我单位已按照《环境影响评价公众参与办法》要求，在中伟先进功能型材料产业园银基一体化产业建设项目环境影响报告书编制阶段开展了公众参与工作，在环境影响报告书中充分采纳了公众提出的与环境影响相关的合理意见，对未采纳的意见按要求进行了说明，并按照要求编制了公众参与说明。

我单位承诺，本次提交的《中伟先进功能型材料产业园银基一体化产业建设项目环境影响评价公众参与说明》内容客观、真实，未包含依法不得公开的国家秘密、商业秘密、个人隐私。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由湖南中伟新银材料科技有限公司承担全部责任。

承诺单位：湖南中伟新银材料科技有限公司

承诺时间：2023年10月10日

