

云景飞林(普洱)新材料有限公司年产 40 万 m³轻质超强刨花板项目竣工环境保护验收意见

2025 年 5 月 24 日，云景飞林(普洱)新材料有限公司组织召开“云景飞林(普洱)新材料有限公司年产 40 万 m³轻质超强刨花板项目”竣工环境保护验收会议，验收工作组由建设单位（云景飞林(普洱)新材料有限公司）、监测单位（云南中科检测技术有限公司）及特邀的 3 位专家组成。验收工作组经查阅并核实了本项目建设期和运营期环保工作落实情况。

建设单位根据《云景飞林(普洱)新材料有限公司年产 40 万 m³轻质超强刨花板项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环评及批复要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

云景飞林(普洱)新材料有限公司年产 40 万 m³轻质超强刨花板项目位于宁洱县宁洱镇曼连村，中心地理坐标为：东经 101°0'3.96"，北纬 23°5'23.28"。

项目生产规模为年产 40 万 m³轻质超强刨花板，项目占地面积 217919.00 m²（326.88 亩），主要建设内容包含主车间、制胶车间、削片车间、机修五金库、刨片车间、木片处理车间、原料处理车间、消防泵房及水池、地磅房、门卫、产品展示研发中心、原料堆场、热能中心等生产及辅助设施，废气、废水、噪声及固体废物防治等环保工程。主要分为主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程。

（二）建设过程及环保审批情况

2021 年 8 月 3 日取得宁洱哈尼族彝族自治县发展和改革局备案证，备案号为“宁发改投资备案（2021）51 号”，项目代码为 2107-530821-04-01-283968。于 2022 年 11 月委托普洱普蓝环境咨询有限公司编制完成《云景飞林(普洱)新材料有限公司年产 40 万 m³轻质超强刨花板项目环境影响报告书》（报批稿），并于 2022 年 12 月 8 日取得《普洱市生态环境局关于云景飞林(普洱)新材料有限公司年产 40 万 m³轻质超强刨花板项目环境影响报告书的批复》（普环准〔2022〕29 号）。

云景飞林(普洱)新材料有限公司年产 40 万 m³轻质超强刨花板项目于 2022 年 12 月开工建设，2024 年 7 月建设完成，2024 年 7 月 15 日变更申请取得云景

飞林(普洱)新材料有限公司排污许可证(许可证编号:91530821MA6QBGJ81Q001U,有效期限:2024-04-22至2029-04-21)。目前,项目已投入试运行,各项环保设施调试正常,已具备开展项目竣工环境保护验收的条件。

(三)投资情况

项目总投资84873.12万元,其中环保投资2724.735万元,占总投资额的3.21%。

二、工程变动情况

根据资料分析,对照项目环评分析,项目变动情况如下:

表 1 项目验收前后变更情况一览表

项目类别	主要内容	环评阶段建设内容	验收实际建设内容	变更情况及原因	是否属于重大变动
主体工程	制胶车间	制备生产线所需改性脲醛树脂胶，主要包含 2 座 50m ³ 反应釜、冷凝器、真空泵、单梁行车等	企业长材刨片间东北侧设有制胶车间，内设反应釜 2 座（73m ³ ，90kw），脱水冷凝器 1 台，斗提机 1 台(70m ³ /h，7.5kw)，溶碱槽 1 座(2m ³ ，1.5kw)，甲醛泵 1 台(15kw)，出胶泵 1 台(22kw)，脱出水输送泵 1 台(4kw)，氨水泵 1 台(5.5kw)，离心风机 1 台(5.5kw)，电动葫芦 1 台(2.8t)，真空泵 1 台(75kw)，不锈钢循环泵 1 台(4kw)，冷却塔 1 座(22kw)，冷却水循环泵 1 台(45kw)，冷却塔 1 座(1.5kw)，循环水泵 5 台(5kw)，温控系统 1 套(24kw)，循环、输胶系统 1 套(11kw)。	企业制胶车间工作制度改变，年运行时间缩短，反应釜容积增加 46m ³ ，制胶车间单位时间产能增加。	企业制胶车间工作制度改变，年运行时间缩短，反应釜容积增加 46m ³ ，制胶车间单位时间产能增加。所以本次验收，企业制胶车间生产规模与环评一致，企业制胶车间反应釜容积增加，并未增加改性脲醛树脂胶产量，不会导致不利影响增加，不属于重大变动。
	主车间	主要进行拌胶、铺装、预压、热压、齐边、冷却、砂光、裁板、检验、分级、包装、入库工序等工序，主要配套 1 台表层拌胶机（20t/h）、1 台芯层滚筒拌胶机（30t/h）、1 台芯层环式拌胶机（30t/h）、1 套铺装系统（60m ³ /h）、1 套连续平压系统（60m ³ /h、长度约 40m）、1 台四砂架粗砂砂光机（90m ³ /h）、1 台四	企业在厂区东北侧设有主车间，占地面积 26142.49 m ² ，主要进行拌胶、铺装、预压、热压、齐边、冷却、砂光、裁板等工序，配套有表层计量料仓进料皮带，次表层计量料仓进料皮带，芯层卧式料仓出料皮带，次表层计量料仓，次表层拌胶机（BF9045，Φ900×L4500），芯层滚筒拌胶机（JL20-016），表层拌胶机（BF8040，Φ800×L4000），调供胶系统，表层料回用皮带运输机，皮带运输机，三通阀（双向下料器）（0.75kw），下表层铺	为了降低主车间防火等级，企业优化了主车间生产工艺布置，将刨花板检验、分级、包装、入库工序单独设置在新建的深加工车间内，主车间较环评减少了刨花板检验、分级、包装、入库工序。变动未增加环境不利影响，不属于重大变动。	为了降低主车间防火等级，企业优化了主车间生产工艺布置，将刨花板检验、分级、包装、入库工序单独设置在新建的深加工车间内，主车间较环评减少了刨花板检验、分级、包装、入库工序。变动未增加环境不利影响，不属于重大变动。

	<p>砂架精砂砂光机(90m³/h)、1台抛光机(90m³/h)、1套纵锯(90m³/h)、1套横锯(90m³/h)、1座200m³的剔除料仓、调胶系统、输送机、预压机、冷却翻板机等。</p>	<p>装机进料皮带(14kw),次表层刨花盘筛进料皮带,次表层刨花盘筛,下表层铺装机进料皮带(14kw),下次表层铺装机进料皮带(14kw),消音器,隔爆阀,转阀,拌胶前干料除尘风机(90kw),下表层铺装头(115kw),下次表层铺装头(50kw),芯层铺装头(50kw),上次表层铺装头(50kw),上表层铺装头(115kw),板坯运输机(55kw),表层回用风机(75kw),消音器,分离器,转阀(3kw),除尘器,隔爆阀,下铺装排气风机(75kw),铺装除尘风机1(400kw),铺装除尘风机2(250kw),回收料风机(55kw),对角锯风机(110kw),综合料二次输送风机(75kw),压机尾气风机1(132kw),压机尾气风机2(132kw),压机尾气风机3(75kw),扫平辊(4kw),强力永久磁铁(0.55kw),扫平辊(6kw),含水率检测仪(芯层出口)(0.55kw),上次表含水率检测仪(0.1),连续预压机(175kw),X-射线板坯成像仪,板坯回收装置(11kw),废板回收刮板(30kw),废板回收刮板(上回收料仓)(37kw),回收料仓(30kw),过渡皮带(15kw),喷蒸设备,双钢带连续热压机(1204.13kw),连续压机液压系统(158.05kw),压机火灾预防系统,带割泡锯的运输机(3kw),毛板齐边锯(75kw),横截对角锯(22kw),加速辊式运输机(3kw),称重皮带运输机(4kw),过渡皮带运输机(4kw),废板剔除皮带机(4kw),液压升降台辊子运输机(7.5kw),叉车辊子运输机(2kw),叠板运输</p>	<p>主车间较环评减少了刨花板检验、分级、包装、入库工序。</p>	
--	---	--	-----------------------------------	--

		<p>机(2kw), 辊筒运输机(4kw), 冷却翻板机 1(11kw), 冷却翻板机 2(11kw), 冷却翻板机 3(11kw), 冷却翻板机 4(11kw), 冷却翻板机 5(11kw), 冷却翻板机 6(11kw), 斜辊子运输机(4kw), 预堆垛栈(2kw), 车式堆垛栈(三垛位)(30kw), 叉车辊台运输机(2kw), 链式运输机(1, 5kw), 1号仓储车 8-18ft(15kw), 2号仓储车 8-18ft(15kw), 轨道及仓储台, 砂光粉料仓(15kw), 砂光除尘风机 1(280kw), 除尘器, 转阀(2.2kw), 砂光除尘风机 2(200kw), 消音器, 分离器, 转阀(2.2kw), 除尘器, 隔爆阀, 砂光粉二次输送风机(37kw), 规格锯风机(110kw), 双砂架宽带砂光机, 四砂架宽带砂光机, 四砂架宽带砂光机, 抛光机, 进板垛链式运输机, 垫板收集升降辊台, 斜辊台, 加速直辊台, 无动力过渡辊台, 进料辊台, 纵锯进料机, 纵锯, 纵锯卸料机, 横锯进料机, 横锯, 横锯出板机, 出板液压升降台, 过渡链式运输机, 纵向出板叉车辊台, 横向出板叉车辊台, 纵锯废边皮带运输机, 横锯废边皮带运输机, 切碎机, 倾角皮带运输机, 吸盘式上垫板机, 垫板过渡辊台, 锯切线电控系统, 激光喷码机, 进板旋转辊台, 过渡升降台, 移动转向辊台, 进板过渡辊台, 进板升降台, 过渡皮带运输机, 智能自动检板仪, 过渡皮带运输机, 堆垛机(5垛位), 出板液压升降台, 吸盘式上垫板机, 出板过渡辊台, 出板移动辊台, 垫板移动</p>		
--	--	---	--	--

			辊台，垫板过渡链式运输机，垫板过渡辊台，板垛转向辊台，板垛过渡辊台，叉车辊台，顶升式链板运输机 A，过渡链板运输机，砂光粉料仓，砂光除尘风机 1，消音器，除尘器，隔爆阀，转阀，砂光除尘风机 2，消音器，除尘器，隔爆阀，转阀，砂光粉二次输送风机，消音器，除尘器，隔爆阀，转阀。		
	深加工车间	/	位于主车间南侧，站地面积 9736.23 m ² ，主要进行刨花板检验、分级、包装、入库工序等。	为了降低主车间防火等级，企业实际建设优化了生产工艺布置，新建深加工车间进行刨花板检验、分级、包装、入库工序布置。	为了降低主车间防火等级，企业实际建设优化了生产工艺布置，新建深加工车间布置从主车间分流出来的刨花板检验、分级、包装、入库工序，未增加项目生产工序，未导致不利环境影响增加，不属于重大变动。
储运工程	成品库	位于主车间内，占地面积约为 15000m ² ，主要暂存成品刨花板。	位于深加工车间内，占地面积约为 9000 m ² ，主要暂存成品刨花板。	由企业实际建设优化了生产工艺布置，成品库已优化布置到深加工车间内，占地面积较环评减少 6000 m ² 。	由于企业实际建设优化了生产工艺布置，成品库已优化布置到深加工车间内，占地面积较环评减少 6000 m ² 。根据企业运行实际，企业建设的成品库已满足企业成品堆存要求，变动内容未导致不利环境影响增加，不属于重大变动。
	罐区	罐区位于地块北侧，设置 2 个 200m ³	罐区位于地块北侧，设置 3 个 200m ³ 甲醛储罐、4	为了加强企业	企业实际建设过程为了加强企业应

		甲醛储罐、4个100m ³ 储胶罐，6座MDI储槽(10000mm×φ2200mm，6×35m ³)。	个100m ³ 储胶罐，6座MDI储槽(10000mm×φ2200mm，6×35m ³)。	应急措施，甲醛储罐区增加1个甲醛应急备用罐，容积200m ³ 。	急措施，甲醛储罐区增加1个甲醛应急备用罐，容积200m ³ 。企业制胶车间生产规模与环评一致，企业储罐区甲醛储罐增加应急储罐，加强了企业应急力量，属于环境影响正向变动，不属于重大变动。
辅助工程	产品展示研发中心（行政办公综合楼）	建筑面积6549.3m ² ，主要设置产品展示、办公、职工食堂（在园区集中式生活区不能满足项目使用前提下，主体设计于产品展示研发中心二层及三层设置办公室及职工食堂）	建筑面积4981.38m ² ，主要设置一楼为产品研发与展示、职工食堂，二至四楼为办公区。	由于设计优化，项目产品展示研发中心（行政办公综合楼）建筑面积减少1567.92m ² ，功能布局略作调整。	由于设计优化，项目产品展示研发中心（行政办公综合楼）建筑面积减少1567.92m ² ，功能布局略作调整。未导致不利环境影响增加，不属于重大变动。
	厂区围墙	厂区设计围墙共计1621.6m	厂区围墙共计2220m。	实际建设由于占地面积增加及地形起伏，厂区围墙较环评增加了598.4m。	实际建设由于项目实际占地面积增加及地形起伏，厂区围墙较环评增加了598.4m。未导致不利环境影响增加，不属于重大变动。
环保工程	废水	全厂采用“雨污分流、废水分类分质收集处理回用”的方式： a.厂区雨水收集后接入雨水沟； b.原料堆场初期雨水、生活污水及软水制备系统尾水统一收集后经拟建污水处理站处理达标后非雨天全部	全厂采用“雨污分流、废水分类分质收集处理回用”的方式： a.厂区雨水收集后接入雨水沟； b.原料堆场初期雨水、生活污水及软水制备系统尾水统一收集后经生活污水处理站（处理规模：100m ³ /d，处理工艺：A ² O+MBR）处理达标后非雨	为了保证热能中心干燥器尾气处理废水及制、调胶设备清洗废水有效回用，项目实际建设将“热能中心干燥器尾气处理过程用水在尾气处理系统内循环使用，制调胶设备清洗废水收集后经预处理后回用于湿法静电	为了保证热能中心干燥器尾气处理废水及制、调胶设备清洗废水有效回用，项目实际建设将“热能中心干燥器尾气处理过程用水在尾气处理系统内循环使用，制调胶设备清洗废水收集后经预处理后回用于湿法静电

	<p>回用于厂区绿化及洁厕，雨天回用不完部分暂存 550m³ 清水池，非雨天全部回用于厂区绿化及洁厕；</p> <p>c.蒸汽冷凝水进入降温清水池处理后进入清水池用于绿化或洁厕；</p> <p>d.制胶工序尾气吸收塔置换废水回用于制胶生产用水；</p> <p>e.热能中心干燥器尾气处理过程用水在尾气处理系统内循环使用，定期补充新鲜水，定期置换少量废水用于热能中心原料增湿消耗；</p> <p>f.制调胶设备清洗废水收集后经生产废水处理站预处理后回用于湿法静电补水。</p>	<p>天全部回用于厂区绿化或洁厕，雨天回用不完部分暂存 136m³ 清水池，非雨天全部回用于厂区绿化及洁厕；</p> <p>c.蒸汽冷凝水进入降温清水池处理后进入清水池用于绿化或洁厕；</p> <p>d.制胶工序尾气吸收塔置换废水回用于制胶生产用水；</p> <p>e.热能中心干燥器尾气处理废水生产废水处理站（处理工艺：深度处理-膜分离+A²O）处理后回用于热能中心干燥器尾气处理，定期补充新鲜水；</p> <p>f.制、调胶设备清洗废水收集后经生产废水处理站（处理工艺：深度处理-膜分离+A²O）预处理后回用于湿法静电补水。</p>	<p>设设置了 1 座生产废水处理站（处理工艺：深度处理-膜分离+A²O），湿法静电除尘产生的废水、制调胶设备清洗废水经生产废水处理站处理后回用于湿法静电除尘补水。企业生活污水处理站最大废水量为 88.34m³/d（包含初期雨水 48.7m³/d 情况下），企业初期雨水可以通过企业 1890m³ 初期雨水收集池兼事故池清水池调节，企业 136m³ 清水已能满足生活污水</p>	<p>补水。”变为“热能中心干燥器尾气处理废水及制、调胶设备清洗废水经生产废水处理站（处理工艺：深度处理-膜分离+A²O）处理后回用于热能中心干燥器尾气处理系统；此项变动提升了热能中心干燥器尾气处理废水及制、调胶设备清洗废水处理工艺，属于环境影响正向变动，不属于重大变动。企业生活污水处理站最大废水量为 88.34m³/d（包含初期雨水 48.7m³/d 情况下），企业初期雨水可以通过企业 1890m³ 初期雨水收集池兼事故池调节，企业 136m³ 清水已能满足生活污水处理站废水 1.5d~3.5d 的暂存要求，同时生活污水处理站废水通过回用于企业洁厕等，企业 136m³ 清水池已能满足雨天企业生活污水处理站达标废水暂存要求；企业生活污水处理站清水池容积减少 414m³，未造成重大环境影响，不属于重大变动。</p>
--	--	---	--	--

				<p>处理站废水 1.5d~3.5d 的暂存要求,同时生活污水处理站废水通过回用于企业洁厕等,企业 136m³清水池已能满足雨天企业生活污水处理站达标废水暂存要求,企业生活污水处理站清水池容积减少 414m³。</p>	
废气	刨花干燥 (G4)、热压 (G5)、储罐呼吸 (G22) 废气经低氮燃烧技术+SNCR (炉膛喷洒尿素溶液)+多管旋风除尘+湿法静电除尘+1 个 50m 高排气筒 DA003, 设计风量 275000Nm ³ /h。	刨花干燥 (G4)、热压 (G5)、储罐呼吸 (G22) 废气经低氮燃烧技术+SNCR (炉膛喷洒尿素溶液)+多管旋风除尘+湿法静电除尘+1 个 50m 高排气筒 DA003(刨花干燥废气排口)排放, 风量 0-627000Nm ³ /h。	由于设计优化, 风机改为变频风机风量 0-627000Nm ³ /h	由于设计优化, 风机改为变频风机风量 0-627000Nm ³ /h, 未增加环境影响, 不属于重大变动。	
	G6 筛选粉尘 (二次) 输送除尘废气经引风机 (12000Nm ³ /h)+旋风+布袋除尘器+15m 高排气筒 DA004 排放。	G6 筛选粉尘 (二次) 输送除尘废气经引风机 (12000Nm ³ /h)+旋风+布袋除尘+15m 高排气筒 DA011 (筛选粉尘二次输送废气排口) 排放。	由于企业涉及部分同类污染物排气筒合并, 便于管理, 排气	由于企业涉及部分同类污染物排气筒合并, 便于管理, 该排气筒编号变更为 DA011, 根据验收监测, DA011 (筛选粉尘二次输送废气排口) 污染	

				筒编号变更为 DA011。	物达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准，以及满足环评及批复总量要求排放，该项变动未造成重大环境影响，不属于重大变动。
		打磨机输送除尘 G7 经引风机（25000Nm ³ /h）+旋风+布袋除尘器+15m 高排气筒 DA005 排放。	打磨机输送除尘 G7、G8 经引风机（25000Nm ³ /h）+旋风+布袋除尘器+15m 高排气筒 DA015（打磨废气排口）	打磨机输送除尘 G7、G8 污染物因子均为颗粒物，产污工序临近，DA005 与 DA006 合并为一个排气筒，合并后排气筒编号变更为 DA015。根据验收监测，DA015（打磨废气排口）污染物达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准，以及满足环评及批复总量要求排放，该项变动未造成重大环境影响，不属于重大变动。	
		打磨机输送除尘 G8 经引风机（25000Nm ³ /h）+旋风+布袋除尘器+15m 高排气筒 DA006 排放。	打磨机输送除尘 G7、G8 经引风机（25000Nm ³ /h）+旋风+布袋除尘器+15m 高排气筒 DA015（打磨废气排口）	打磨机输送除尘 G7、G8 污染物因子均为颗粒物，产污工序临近，DA005 与 DA006 合并为一个排气筒，合并后排气筒编号变更为 DA015。根据验收监测，DA015（打磨废气排口）污染物达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准，以及满足环评及批复总量要求排放，该项变动未造成重大环境影响，不属于重大变动。	

		G9 风选（一次）除尘废气经引风机（12000Nm ³ /h）+旋风+布袋除尘器+1 个 15m 高排气筒 DA007 排放。	G9、G10 风选（一次）除尘废气经引风机（12000Nm ³ /h）+旋风+布袋除尘器+1 个 15m 高排气筒 DA014（风选废气排口）排放。	风选（一次）除尘废气 G9、G10 污染物因子均为颗粒物，产污工序临近，DA007 与 DA008 合并为一个排气筒，合并后排气筒编号变更为 DA014	风选（一次）除尘废气 G9、G10 污染物因子均为颗粒物，产污工序临近，DA007 与 DA008 合并为一个排气筒，合并后排气筒编号变更为 DA014。根据验收监测，DA014（风选废气排口）污染物达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准，以及满足环评及批复总量要求排放，该项变动未造成重大环境影响，不属于重大变动。
		G10 风选（一次）除尘废气经引风机（12000Nm ³ /h）+旋风+布袋除尘器+1 个 15m 高排气筒 DA007 排放。	G9、G10 风选（一次）除尘废气经引风机（12000Nm ³ /h）+旋风+布袋除尘器+1 个 15m 高排气筒 DA014（风选废气排口）排放。	风选（一次）除尘废气 G9、G10 污染物因子均为颗粒物，产污工序临近，DA007 与 DA008 合并为一个排气筒，合并后排气筒编号变更为 DA014	风选（一次）除尘废气 G9、G10 污染物因子均为颗粒物，产污工序临近，DA007 与 DA008 合并为一个排气筒，合并后排气筒编号变更为 DA014。根据验收监测，DA014（风选废气排口）污染物达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准，以及满足环评及批复总量要求排放，该项变动未造成重大环境影响，不属于重大变动。
		初级筛、刨花计量除尘 G11 废气经引风机（5000Nm ³ /h）+旋风+布袋除尘器+1 个 15m 高排气筒 DA009 排放。	初级筛、刨花计量除尘 G11 废气经引风机（5000Nm ³ /h）+布袋除尘+1 个 15m 高排气筒 DA012（滚筒筛和干刨花计量废气排口）排放。	减少旋风除尘工艺，由于企业涉及部分同类污染物排气筒合并，便于管	由于企业涉及部分同类污染物排气筒合并，便于管理，该排气筒编号变更为 DA012，根据验收监测，DA012（滚筒筛和干刨花计量废气排口）污染物达《大气污染物综合排放标准》

				理, 排气筒编号变更为 DA012	(GB16297-1996) 标准, 以及满足环评及批复总量要求排放, 该项变动未造成重大环境影响, 不属于重大变动。
		表层气流铺装 G12 废气经引风机 (20000Nm ³ /h) +布袋除尘器+1 个 15m 高排气筒 DA010 排放。	表层气流铺装 G12 废气经引风机 (20000Nm ³ /h) +布袋除尘器+1 个 15m 高排气筒 DA005 (表层铺装废气排口) 排放。	表层气流铺装废气与表层铺装机除尘废气分开处置并单独经独立排气筒排放, 排气筒编号变更为 DA005	表层气流铺装废气与表层铺装机除尘废气分开处置并单独经独立排气筒排放, 排气筒编号变更为 DA005, 根据验收监测, DA005 (表层铺装废气排口) 污染物达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 标准, 以及满足环评及批复总量要求排放, 该项变动未造成重大环境影响, 不属于重大变动。
		表层铺装机除尘废气经引风机 (20000Nm ³ /h) +布袋除尘器+1 个 15m 高排气筒 DA010 排放。	表层铺装机除尘废气经引风机 (20000Nm ³ /h) +布袋除尘器+1 个 15m 高排气筒 DA006 (表层铺装机除尘废气排口) 排放。	表层气流铺装废气与表层铺装机除尘废气分开处置并单独经独立排气筒排放, 排气筒编号变更为 DA006	表层气流铺装废气与表层铺装机除尘废气分开处置并单独经独立排气筒排放, 排气筒编号变更为 DA006, 根据验收监测, DA006 (表层铺装机除尘废气排口) 污染物达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 标准, 以及满足环评及批复总量要求排放, 该项变动未造成重大环境影响, 不属于重大变动。
		铺装机除尘、废板坯除尘 G13 经引风机 (60000Nm ³ /h) +旋风+布袋除尘器+1 个 15m 高排气筒 DA011 排	铺装机除尘、废板坯除尘 G13、铺装粉尘 (二次) 输送 G17、板坯边部除尘 G21 废气经引风机 (60000Nm ³ /h)+旋风+布袋除尘+1 个 15m 高排气	铺装机除尘、废板坯除尘 G13、铺装粉尘 (二	铺装机除尘、废板坯除尘 G13、铺装粉尘 (二次) 输送 G17、板坯边部除尘 G21 废气产污工序临近, DA011

	放。	筒 DA008（铺装线废气排口）排放。	次）输送 G17、板坯边部除尘 G21 废气产污工序临近，DA011 与 DA015、DA019 合并为一个排气筒，合并后排气筒编号变更为 DA008。	与 DA015、DA019 合并为一个排气筒，合并后排气筒编号变更为 DA008。根据验收监测，DA008（铺装线废气排口）污染物达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准，以及满足环评及批复总量要求排放，该项变动未造成重大环境影响，不属于重大变动。
	对角锯除尘 G14 废气经引风机（50000Nm ³ /h）+旋风+布袋除尘器+1 个 15m 高排气筒 DA012 排放。	对角锯除尘 G14 废气经引风机（50000Nm ³ /h）+旋风+布袋除尘+1 个 15m 高排气筒 DA004（对角锯废气排口）排放。	由于企业涉及部分同类污染物排气筒合并，便于管理，排气筒编号变更为 DA004	由于企业涉及部分同类污染物排气筒合并，便于管理，该排气筒编号变更为 DA004，根据验收监测，DA004（对角锯废气排口）污染物达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准，以及满足环评及批复总量要求排放，该项变动未造成重大环境影响，不属于重大变动。
	规格锯除尘 G15 废气经引风机（120000Nm ³ /h）+旋风+布袋除尘器+1 个 15m 高排气筒 DA013 排放。	规格锯除尘 G15 废气经引风机（120000Nm ³ /h）+旋风+布袋除尘+1 个 15m 高排气筒 DA010（规格锯废气排口）排放。	由于企业涉及部分同类污染物排气筒合并，便于管理，排气筒编号变更为 DA010	由于企业涉及部分同类污染物排气筒合并，便于管理，该排气筒编号变更为 DA010，根据验收监测，DA010（规格锯废气排口）污染物达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准，以及满足环评及批复总量要求排放，该项变动未

				造成重大环境影响，不属于重大变动。
	砂光机除尘 G16 废气经引风机（15000Nm ³ /h）+旋风+布袋除尘器+1 个 15m 高排气筒 DA014 排放。	砂光机除尘 G16 废气经引风机（15000Nm ³ /h）+布袋除尘器+1 个 15m 高排气筒 DA009（砂光机废气排口）排放。	减少旋风除尘工艺，由于企业涉及部分同类污染物排气筒合并，便于管理，排气筒编号变更为 DA009	由于企业涉及部分同类污染物排气筒合并，便于管理，该排气筒编号变更为 DA009，根据验收监测，DA009（砂光机废气排口）污染物达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准，以及满足环评及批复总量要求排放，该项变动未造成重大环境影响，不属于重大变动。
	铺装粉尘（二次）输送 G17 废气经引风机（8000Nm ³ /h）+旋风+布袋除尘器+1 个 15m 高排气筒 DA015 排放。	铺装粉尘（二次）输送 G17 废气经引风机（6000Nm ³ /h）+旋风+布袋除尘+1 个 15m 高排气筒 DA008（铺装线废气排口）排放。	风机风量减少 20000Nm ³ /h，DA011 与 DA015、DA019 合并为一个排气筒，合并后排气筒编号变更为 DA008	铺装机除尘、废板坯除尘 G13、铺装粉尘（二次）输送 G17、板坯边部除尘 G21 废气产污工序临近，DA011 与 DA015、DA019 合并为一个排气筒，合并后排气筒编号变更为 DA008。根据验收监测，DA008（铺装线废气排口）污染物达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准，以及满足环评及批复总量要求排放，该项变动未造成重大环境影响，不属于重大变动。
	砂光粉尘（二次）输送 G18 废气经引风机（20000Nm ³ /h）+旋风+布袋除尘器+1 个 15m 高排气筒 DA016 排	砂光粉尘（二次）输送 G18 废气经引风机（20000Nm ³ /h）+旋风+布袋除尘+1 个 15m 高排气筒 DA007（砂光粉二次输送废气排口）排放。	排气筒编号变更为 DA007	由于企业涉及部分同类污染物排气筒合并，便于管理，该排气筒编号变更为 DA007，根据验收监测，DA007

		放。			(砂光粉二次输送废气排口)污染物达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)标准,以及满足环评及批复总量要求排放,该项变动未造成重大环境影响,不属于重大变动。
		反应釜废气和真空系统不凝气(G19)经引风机(5000Nm ³ /h)+冷凝+尾气吸收塔+1个15m高排气筒DA017	反应釜废气和真空系统不凝气(G19)经引风机(5000Nm ³ /h)+冷凝+尾气吸收塔处理后制胶反应釜废气和真空系统不凝气通过引风机引入热能中心燃烧室进行焚烧,再引入湿法静电除尘进行处理,再经50m高排气筒DA003(刨花干燥废气排口)排放。	为了降低厂区VOCs排放,项目反应釜废气和真空系统不凝气未单独设排放口(DA017),制胶反应釜废气和真空系统不凝气通过引风机引入热能中心燃烧室进行焚烧,再引入湿法静电除尘进行处理,再经50m高排气筒DA003(刨花干燥废气排口)排放。	为了降低厂区VOCs排放,项目反应釜废气和真空系统不凝气未单独设排放口(DA017),制胶反应釜废气和真空系统不凝气通过引风机引入热能中心燃烧室进行焚烧,再引入湿法静电除尘进行处理,再经50m高排气筒DA003(刨花干燥废气排口)排放。该项变动属于环境影响正向变动,不属于重大变动。

	<p>废板坯（二次）回收 G20 废气经引风机（17000Nm³/h）+旋风+布袋除尘器+1 个 15m 高排气筒 DA018 排放，正常生产时不使用，年工作时间 288h</p>	<p>废板坯（二次）回收 G20 废气经引风机（17000Nm³/h）+旋风除尘器+布袋除尘器+1 个 15m 高排气筒 DA013（回收料二次输送废气排口）排放。该工段正常生产时不使用，年工作时间约 288h。</p>	<p>由于企业涉及部分同类污染物排气筒合并，便于管理，排气筒编号变更为 DA013。</p>	<p>由于企业涉及部分同类污染物排气筒合并，便于管理，排气筒编号变更为 DA013，未造成环境不利影响，不属于重大变动。</p>
	<p>板坯边部除尘 G21 废气经引风机（6000Nm³/h）+布袋除尘器+1 个 15m 高排气筒 DA019 排放。</p>	<p>板坯边部除尘 G21 废气经引风机（6000Nm³/h）+旋风+布袋除尘+再引铺装线废气排口（DA008）排放。</p>	<p>增加旋风除尘工艺，DA011 与 DA015、DA019 合并为一个排气筒，合并后排气筒编号变更为 DA008</p>	<p>增加旋风除尘工艺，属于环境正向变动，不属于重大变动。铺装机除尘、废板坯除尘 G13、铺装粉尘（二次）输送 G17、板坯边部除尘 G21 废气产污工序临近，DA011 与 DA015、DA019 合并为一个排气筒，合并后排气筒编号变更为 DA008。根据验收监测，DA008（铺装线废气排口）污染物达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准，以及满足环评及批复总量要求排放，该项变动未造成重大环境影响，不属于重大变动。</p>
固废	<p>泥沙等杂物由周边农田农肥消耗，其中金属类单独收集后外售废品回收站。</p>	<p>金属单独收集后外售废品回收站，其余泥沙暂存一般固废暂存间，委托宁洱哈尼族彝族自治县生活垃圾处理有限公司清运处置。</p>	<p>泥沙用于周边农田农肥消耗变更为委托处置。</p>	<p>泥沙用于周边农田农肥消耗变更为委托有处置能力单位处置。未导致不利环境影响，不属于重大变动。</p>
	<p>废机油、甲醛过滤器滤渣、废胶、实验室废液、废甲苯、危险化学品</p>	<p>企业危险废物暂存间单独设置于初期雨水收集池南北两侧（2 间，面积分别为 30 m²），企业危废</p>	<p>为了满足企业危废实际暂存</p>	<p>为了满足企业危废实际暂存需求，危废暂存间位置变化，增加 1 间危废暂</p>

		包装废物等危险废物采用专用容器收集后分类暂存于位于项目地块东侧，主车间旁的危险废物暂存间内，交由有资质单位处理或由厂家回收。	收集后分类暂存于危废暂存间，委托有资质单位清运处置。	需求，危废暂存间位置变化，增加1间危废暂存间(面积30m ²)。	存间(面积30m ²)。为更切合企业运行实际危废暂存需求的变动，未增加不利环境影响，不属于重大变动。
		污水处理系统污泥经脱水处理后全部作为周边农田农肥消耗。	脱水处理后暂存企业一般固废暂存间，委托宁洱哈尼族彝族自治县生活垃圾处理有限公司清运处置。	污泥综合利用变为委托有处置能力单位处置。	污泥综合利用变为委托有处置能力单位处置。未导致不利环境影响，不属于重大变动。
		热能中心回收粉尘、灰渣(热能中心燃烧系统)经统一收集后外售制砖厂综合利用。	暂存企业一般固废暂存间，委托宁洱哈尼族彝族自治县生活垃圾处理有限公司清运处置。	生物质燃料炉渣不适合作为制砖原料，综合利用变为委托有处置能力单位处置。	生物质燃料炉渣不适合作为制砖原料，综合利用变为委托有处置能力单位处置。未导致不利环境影响，不属于重大变动。
环境 风险	设置1250m ³ 事故水收集池、储罐围堰，应急预案编制与演练	设置有1890m ³ 初期雨水雨水收集池兼全厂事故池、甲醛储罐区设有200m ³ 围堰及600m ³ 事故池，胶储罐区设有400m ³ 围堰及1座200m ³ 的事故池。企业已编制突发环境事件应急预案，待发布实施后严格按照应急预案开展演练	项目为刨花板生产企业，消防要求较高，为了更好的做好风险防控，事故池容积增加了1440m ³ 。	项目为刨花板生产企业，消防要求较高，为了更好的做好风险防控，事故池容积增加了1440m ³ 。此项变动属于向环境影响正向的变动，不属于重大变动。	

同时，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688号）分析，项目性质、规模、污染治理设施等不存在重大变动，变动内容纳入本次验收管理。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水治理设施

项目运营期主要产生废水为生活污水、软水制备过程产生浓水（软水设备反冲洗废水）、干燥过程尾气处理废水及制（施）胶设备清洗废水等。

（1）生活污水

项目生活污水产生量为 8.8m³/d。生活污水经化粪池预处理后通过生活污水处理站（处理规模：100m³/d，处理工艺：A²O+MBR）处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）后全部回用于绿化及洁厕，不外排。

（2）蒸汽冷凝水

项目热蒸汽中 86.86t/d 挥发至大气环境，其余具体使用工序饱和蒸汽 21.71t/d 冷凝水进入降温清水池，最终回用于绿化或洁厕。

（3）软水制备产生浓水

项目软水制备产生浓水量 27.14m³/d，经收集后通过管道输送至（处理规模：100m³/d，处理工艺：A²O+MBR）处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）后全部回用于绿化及洁厕，不外排。

（4）制（施）胶废水

项目调（制）胶废水主要包括设备清洗废水和真空废水。设备清洗废水产生量约 0.5m³/d，经生产废水处理站预处理后全部作为湿式静电除尘器补水；真空废水（少量的真空泵更换废水一并计入抽真空提固废水内）产生量 1.0m³/d，废水的主要成分是有机物和氨，与树脂中的游离成分一致，真空废水的化学 CODMn10000mg/L、甲醛浓度约 2000mg/L、氨氮浓度约 300mg/L，施胶工序需要用水量 7.0m³/d，真空废水直接回用于施胶工序的固化剂溶液配置综合利用。

（5）干燥尾气处理系统废水

项目热能中心干燥尾气处理系统排水量为 78m³/d，干燥尾气处理系统排水经生产废水处理站（处理工艺：深度处理-膜分离+A²O）处理后作为干燥尾气处理系统循环用于干燥尾气处理系统。

(6) 尾气吸收塔废水

项目制胶尾气吸收置换废水量为 $2.0\text{m}^3/\text{d}$ ，此部分废水直接用于制胶生产，此部分废水含有 CODMn、甲醛、氨氮较高满足制胶要求。

(7) 公共卫生间废水

项目公共卫生间废水量为 $3.70\text{m}^3/\text{d}$ ，此部分废水经污水处理站（处理规模： $100\text{m}^3/\text{d}$ ，处理工艺： $\text{A}^2\text{O}+\text{MBR}$ ）处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）后全部回用于绿化及洁厕，不外排。

(8) 原料堆场初期雨水

本项目原料堆场初期雨水经雨水沟闸板阀截流至初期雨水池兼事故池（容积为 1890m^3 ），可满足初期雨水收集要求。初期雨水污染物主要为 SS，露天堆放区的初期雨水经排水管线收集至容积为 1890m^3 的初期雨水兼事故池，最终经已建处理能力为 $100\text{m}^3/\text{d}$ 的生活污水处理站（处理规模： $100\text{m}^3/\text{d}$ ，处理工艺： $\text{A}^2\text{O}+\text{MBR}$ ）处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）后全部回用于绿化及洁厕，不外排。

(二) 废气治理设施

本项目废气主要为热能中心废气（包括燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物及烘干刨花板产生的挥发性有机物、甲醛，以及烟气处理过程产生的氨气）、生产线各工段粉尘及挥发性有机废气、制胶工段挥发性有机废气、二次输送粉尘及职工食堂油烟、柴油发电机废气及污水处理站臭气。

(1) 有组织废气

本项目有组织废气主要为热能中心废气（包括燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物及烘干刨花板产生的挥发性有机物、甲醛，以及烟气处理过程产生的氨气）、生产线各工段粉尘及挥发性有机废气、制胶工段挥发性有机废气、二次输送粉尘及职工食堂油烟等。

1) G1 原料削片、刨片粉尘

企业原料削片、刨片产生的颗粒物经引风机（ $60000\text{Nm}^3/\text{h}$ ）引至旋风除尘器处理后由 15m 高排气筒 DA001（削片及长材刨片废气排口）排放。企业削片间、长材刨片间未收集粉尘通过沉降+排风扇，提高有组织废气收集率，加强绿化等措施降低无组织排放量。

2) G2 木片刨片粉尘

企业木片刨片产生的颗粒物经引风机（60000Nm³/h）引至旋风除尘器处理后由 15m 高排气筒 DA002（刨片废气排口）排放。

3) G3 热能中心点火、应急废气

热能中心点火、应急废气只在热能中心点火、应急时产生，主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等，该部分废气通过 15m 高排气筒排放。

4) G4 刨花干燥工段废气

企业刨花干燥工段废气包括热能中心燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物及烘干刨花板产生的挥发性有机物、甲醛，以及烟气处理过程产生的氨气，该部分废气通过采取引风机（风机风量 0-627000Nm³/h）引入“低氮燃烧技术+SNCR（炉膛喷洒尿素溶液）+多管旋风除尘+湿法静电除尘”处理设施处理后再经 50m 高排气筒 DA003(刨花干燥废气排口)排放。

5) G5 热压工段废气

企业热压工段产生的挥发性有机物及甲醛通过采取引风机（风机风量 0-627000Nm³/h）引入“低氮燃烧技术+SNCR（炉膛喷洒尿素溶液）+多管旋风除尘+湿法静电除尘”处理设施处理后再经 50m 高排气筒 DA003(刨花干燥废气排口)排放。

6) G6 筛选粉尘输送粉尘

企业干刨花筛选、打磨工段会产生粉尘，该部分粉尘经引风机（12000Nm³/h）引至旋风+布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒 DA011（筛选粉尘二次输送废气排口）排放。

7) G7、G8 打磨机输送粉尘

企业干刨花打磨工段（一次）工段产生的粉尘经引风机（25000Nm³/h）引至旋风除尘器+布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒 DA015(打磨废气排口)排放。

8) G9、G10 风选粉尘

企业干刨花筛选工段风选产生的粉尘经引风机（12000Nm³/h）引至旋风除尘器+布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒 DA014（风选废气排口）排放。

9) G11 初级筛、刨花计量粉尘

企业初级筛选、刨花计量工段产生的粉尘经引风机（5000Nm³/h）引至布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒 DA012（滚筒筛和干刨花计量废气排口）排放。

10) G12 表层气流铺装废气

企业表层气流铺装工段施胶等会产生粉尘、挥发性有机物、甲醛，该部分粉尘经引风机（20000Nm³/h）引至布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒 DA005（表层铺装废气排口）排放。

11) 表层铺装机除尘废气

企业铺装工段铺装机铺装、施胶过程产生的粉尘、挥发性有机物、甲醛经引风机（20000Nm³/h）引至布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒 DA006（表层铺装机除尘废气排口）排放。

12) 铺装机除尘、废板坯除尘（G13）废气

企业铺装工段铺装机铺装、施胶过程产生的粉尘、挥发性有机物、甲醛及废板坯处置过程产生的粉尘经引风机（60000Nm³/h）引至旋风+布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒 DA008（铺装线废气排口）排放。

13) G14 对角锯粉尘

企业后处理工段对角锯使用过程中产生的粉尘经引风机（50000Nm³/h）引至旋风+布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒 DA004（对角锯废气排口）排放。

14) G15 规格锯粉尘

企业砂光工段规格锯使用过程中产生的粉尘经引风机（120000Nm³/h）引至旋风+布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒 DA010（规格锯废气排口）排放。

15) G16 砂光机粉尘

企业砂光工段砂光机使用过程中产生的粉尘经引风机（150000Nm³/h）引至布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒 DA009（砂光机废气排口）排放。

16) G17 铺装（二次）输送粉尘

企业铺装（二次）输送过程产生的粉尘经引风机（60000Nm³/h）引至旋风+布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒 DA008（铺装线废气排口）排放。

17) G18 砂光（二次）输送粉尘

企业砂光（二次）输送过程产生的粉尘经引风机（20000Nm³/h）引至旋风+布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒 DA007（砂光粉二次输送废气排口）排放。

18) G19 反应釜废气和真空系统不凝废气

企业制胶工段反应釜和真空系统产生的挥发性有机物及甲醛通过引风机（5000Nm³/h）+冷凝+尾气吸收塔处理后制胶反应釜废气和真空系统不凝气通过引风机引入热能中心燃烧室进行焚烧，再引入热能中心废气处理系统进行处理，

再经 50m 高排气筒 DA003(刨花干燥废气排口)排放。

19) G20 废板坯(二次)回收粉尘

企业热压工段产生的废板坯进行二次回收过程产生的粉尘经引风机(17000Nm³/h)引至旋风除尘器+布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒 DA013(回收料二次输送废气排口)排放。

20) G21 板坯边部除尘废气

企业铺装工段板坯边部除尘过程产生的粉尘经引风机(60000Nm³/h)引至旋风+布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒 DA008(铺装线废气排口)排放。

(2) 无组织废气

项目砂光、锯切工序采用负压收集,无粉尘外逸;料场原木运输产生的的扬尘通过洒水抑尘,加强厂区绿化降低影响;刨片、筛选、打磨、铺装和齐边分割工序粉尘废气均通过集气罩收集,其未能收集的粉尘废气均作为无组织排放;污水处理站臭气通过加强厂区绿化降低环境影响;项目无组织排放的有机废气主要为制胶、施胶、热压工序和成品储藏中逸散、挥发的少量游离甲醛和非甲烷总烃以及甲醛储罐排放的甲醛、污水处理站臭气。

1) 料场扬尘

项目原料堆场原料不定期进行洒水增湿、道路洒水降尘,可减少扬尘的产生。

2) 各工段集气罩等未能收集的粉尘废气

由于刨花板生产工序均在厂房内进行,其产生的粉尘经在厂房内沉降后逸散。项目刨片、筛选、打磨、铺装和齐边分割工序粉尘、施胶工序废气均通过集气罩收集,其未能收集的废气均作为无组织排放。项目各生产车间产生无组织排放粉尘通过厂房内产尘设备的优化布置,将产尘设备置于厂房门口及窗户直线范围以外区域,并远离厂房门口和窗户,使逸散粉尘被厂房围墙阻挡而降落在厂房内,经采取上述措施后,无组织粉尘对周边环境影响较小。

3) 无组织有机废气

无组织排放的有机废气主要为制胶、施胶、热压工序和成品储藏中逸散、挥发的少量游离甲醛和非甲烷总烃以及甲醛储罐排放的甲醛。项目采取以下措施来降低无组织有机废气的排放。

①甲醛罐使用密封、隔热材料,运输时使用密闭容器、罐车;

②生产时采用高位罐(槽)、桶泵等给料方式密闭投加,有机废气收集处理

系统与生产工艺设备同时运行，施胶过程采取局部气体收集措施排至 VOCs 废气收集处理系统；

③定期检测密闭设施、加强设备维护保养。

4) 污水处理站废气

企业污水处理站产生的硫化氢、氨、臭气浓度等通过加强通风、加强厂区绿化等措施降低环境影响

(3) 食堂油烟

企业食堂油烟通过经过环保认证的油烟净化装置处理后由楼顶烟道排放。

(4) 柴油发电机废气

项目设有 1 台柴油发电机（备用），功率为 800Kw，以保证区域电网供电中断时必要的设备等正常运行，备用柴油发电机启动时所排废气中的污染物为 SO₂、NO_x、烟尘、CO、HC 等，发电机燃油废气通过专用的排风管道排放。备用发电机在供电正常时不使用，只有在停电的应急情况下才会使用，一般发电时间较短，全年使用时间数少，废气排放量较少，扩散空间较大，废气经自然扩散后，对环境影响不大。

(三) 噪声防治措施

项目噪声主要来源于削片机、刨片机、热压机等生产设备，项目采取以下措施来降低噪声排放：

①机组基础设置衬垫，使之与建筑结构隔开；风机的进出口安装消音器；

②针对管路噪声，设计时尽量防止管道拐弯、交叉、截面剧变和 T 型汇流；

③对与机、泵等振源相连接的管线，在靠近振源处设置软接头，以隔断固体传声；在管线穿越建筑物的墙体和金属桁架接触时，采用弹性连接；

④厂区平面布置要优化，合理布局，将高噪声设备尽量布置在远离厂界处，通过距离衰减减轻噪声源对厂界噪声的影响；

⑤设备布置时远离办公区，操作间做吸音、隔音处理；厂区周围及高噪音车间周围种植降噪植物等。

(四) 固废处置措施

企业运营产生的一般固体废物主要为原料携带泥沙和金属杂质、刨片和刨花废料、生产过程中的边角料和除尘器回收粉尘、热能中心灰渣及热能中心除尘器收尘、格栅残渣以及预处理池污泥等一般工业固体废物和员工产生的生活垃圾。

企业在厂区内分别设置一般工业固体废物的收集区域，分类储存。

企业运营产生的危险废物包括废胶、甲醛过滤器滤渣、维修车间产生的废机油及实验室废甲苯等。企业产生危险废物通过收集后暂存危废暂存间，委托有资质单位清运处置。

(1) 一般固废工业固废

①原料所含泥沙、金属等杂物

企业原料所含泥沙、金属等杂物产生量约 20t/a，其中金属类约为 1.0t/a，单独收集后外售废品回收站，其余泥沙暂存一般固废暂存间，委托宁洱哈尼族彝族自治县生活垃圾处理有限公司清运处置。

②木质废料及边角料

企业原料堆场剥皮废料、不合格刨花、边角料等木质废料产生量约 57744t/a，木质废料及边角料暂存于废料处理车间，回用于热能中心作为燃料综合利用。

③木质粉尘

企业除尘器收集的木质颗粒物（粉尘）量为 1573.995t/a，除尘系统回收粉尘暂存于废料处理车间，回用于热能中心作为燃料综合利用。

④锅炉灰渣及锅炉烟尘

企业热能中心以木质废料为燃料，锅炉灰渣产生量为 3168t/a，回收的灰渣集中收集后暂存企业一般固废暂存间，委托宁洱哈尼族彝族自治县生活垃圾处理有限公司清运处置；热能中心除尘器统一收集烟尘量为 3923.38t/a，热能中心除尘器收集烟尘集中收集后暂存企业一般固废暂存间，委托宁洱哈尼族彝族自治县生活垃圾处理有限公司清运处置。

⑥格栅残渣、污泥

企业原料堆场桉木原木在雨水冲淋下，相对较多的树皮残渣被卷入水流，排水管线设置格栅拦截树皮残渣，格栅残渣产生量约为 16.2t/a，暂存于废料处理车间，回用于热能中心作为燃料综合利用；企业污水处理设施产生污泥，产生量为 4.0t/a，集中收集后暂存企业一般固废暂存间，委托宁洱哈尼族彝族自治县生活垃圾处理有限公司清运处置。

⑦包装废料

企业尿素等包装废料产生量约为 1.5t/a，统一收集后外售废品回收站。

(2) 生活垃圾

企业员工生活垃圾产生量为 110kg/d，33t/a。集中收集后，委托宁洱哈尼族彝族自治县生活垃圾处理有限公司清运处置。

（3）危险废物

企业甲醛和树脂开展化学检测，实验废液作为危险废物处置，不合格产品作为次品出售或用作产品包装，不计入固体废物核算，导热油和液压油采用定期补充，不更换。

企业甲醛过滤器过滤芯渣产生量约 0.1t/a；施胶过程胶水过滤器滤渣量为 0.2t/a；生产设备检修维护会产生少量废机油，产生量约为 0.5t/a；实验室废液及废甲苯量分别为 0.05t/a、0.2t/a；废包装桶量约为 0.4t/a；废弃离子交换树脂产生量约 0.6t/a。危险废物统一收集至危险废物暂存间后定期送有危险废物处置资质的单位集中处置。

（五）其他环保措施

（1）环境风险防范设施

为了加强本项目安全运行和环境风险管理，云景飞林(普洱)新材料有限公司设置有专门的环境管理机构以及专职安全环保人员等，已编制《突发环境事件应急预案》，正上报普洱市生态环境局宁洱分局备案，厂区内配备有相应的应急物资，基本满足企业突发环境事件应急要求。

本项目运营可能产生的风险事故有甲醛、甲酸、高温导热油等泄漏；甲醛灌区、甲酸、木料堆场、锅炉房、配电间、仓库等火灾衍生大气污染；甲醛、甲酸储罐及危险废物等泄漏、以及废气事故非正常排放等，风险的发生概率均较低，只要严格按照国家有关规定加强生产管理，对环保措施加强管理和巡查、维护，发生事故的可能性不大。通过制定严格风险防范措施和管理规定，落实岗位责任制，加强职工的安全生产教育，提高风险意识，能够最大限度地减少可能发生的环境风险，在发生环境风险事故时，及时启动风险应急预案，及时通知周边影响村庄、单位等。在认真贯彻落实本报告提出的各项环境风险防范措施和加强管理的前提下，本项目的环境风险是可以接受的。

（2）其他设施

本项目厂区硬底化地面较完善，绿化面积较广，绿化植被生长良好。

（3）规范化排污口及监测设施

项目有组织废气排放口已规范建设，项目属于排污许可简化管理，根据《排

污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》(HJ 1032-2019), 无安装在线监测设施要求。

四、环境保护设施调试效果

云南中科检测技术有限公司对项目进行了验收监测, 验收监测期间, 本项目生产设备及其配套环保设施处于正常运行状态, 满足验收监测要求。

(1) 废水监测结果: 验收期间生活污水处理站出口 pH、色度、浑浊度、臭和味、溶解性总固体、五日生化需氧量、氨(以 N 计)、阴离子表面活性剂、溶解氧、总氯、大肠埃希氏菌均满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2020) 城市绿化标准。

(2) 废气监测结果: 项目刨花干燥废气排口(DA003) 颗粒物、SO₂、NO_x、VOCs、甲醛满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准的浓度限值; NH₃ 满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 标准、打磨废气排口(DA015)、风选废气排口(DA014)、对角锯废气排口(DA004)、规格锯废气排口(DA010)、砂光粉二次输送废气排口(DA007)、回收料二次输送废气排口(DA013)、削片及长材刨片废气排口(DA001)、筛选粉尘二次输送废气排口(DA011)、滚筒筛和干刨花计量废气排口(DA012)、刨片废气排口 DA002、砂光机废气排口 DA009 颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准的浓度限值; 表层铺装废气排口(DA005)、表层铺装机除尘废气排口(DA006)、铺装线废气排口 DA008 颗粒物、VOCs、甲醛满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准的浓度限值。项目厂界上风向、下风向颗粒物排放浓度 0.207~0.686mg/m³、挥发性有机物(VOCs)浓度 0.0441~0.662mg/m³, 甲醛浓度低于检出限 0.01mg/m³, 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放限值。

(3) 噪声监测结果: 项目厂界西侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准, 厂界其他区域噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

(4) 固体废物: 金属单独收集后外售废品回收站, 其余泥沙暂存一般固废暂存间, 委托宁洱哈尼族彝族自治县生活垃圾处理有限公司清运处置; 木质废料及边角料暂存于废料处理车间, 回用于热能中心作为燃料综合利用; 企业除尘系

统回收粉尘暂存于废料处理车间，回用于热能中心作为燃料综合利用；企业热能中心回收的灰渣集中收集后暂存企业一般固废暂存间，委托宁洱哈尼族彝族自治县生活垃圾处理有限公司清运处置；热能中心除尘器收集烟尘集中收集后暂存企业一般固废暂存间，委托宁洱哈尼族彝族自治县生活垃圾处理有限公司清运处置；企业原料堆场桉木原木在雨水冲淋下，相对较多的树皮残渣被卷入水流，排水管线设置格栅拦截树皮残渣暂存于废料处理车间，回用于热能中心作为燃料综合利用；企业污水处理设施产生污泥集中收集后暂存企业一般固废暂存间，委托宁洱哈尼族彝族自治县生活垃圾处理有限公司清运处置；企业尿素等包装废料统一收集后外售废品回收站。企业生产过程产生的危险废物（甲醛过滤器滤芯渣、施胶过程胶水过滤器滤渣、生产设备检修维护产生的废机油、实验室废液及废甲苯、废包装桶、废弃离子交换树脂）统一收集至危险废物暂存间后定期送有危险废物处置资质的单位集中处置。项目固废处置率 100%。

（5）污染物排放总量

根据验收期间总量核算，云景飞林(普洱)新材料有限公司年产 40 万 m³轻质超强刨花板项目颗粒物、VOCs、二氧化硫、氮氧化物实际排放量为：颗粒物：110.786t/a，VOCs：1.785t/a，二氧化硫：18.648t/a，氮氧化物：51.840t/a。；满足项目环评及批复对项目建议总量要求：颗粒物：112.802t/a、VOCs：1.811t/a、二氧化硫：62.76t/a、氮氧化物：53.795t/a。

（6）公众意见调查

根据本次验收对周边居民及团体问卷调查，100%的被调查公众表示支持项目建设；100%被调查者对本项目的环保工作总体评价为满意；3.33%周边人员建议加强细化环境保护措施。其余被调查的公众及单位均未提出其他建议和意见。

五、工程建设对环境的影响

（1）大气环境影响

项目落实了施工期产生的废气处置措施，项目运营有组织废气通过对各生产工段落实相应的废气处置措施，并通过采取车间沉降+排风扇，提高有组织废气收集率，加强绿化等无组织废气处置措施，项目有组织废气全部实现达标排放，厂界无组织废气已实现达标排放。同时，根据本次验收对项目周边大气敏感点曼连移民新村、普洱山风景区大气环境监测，曼连移民新村、普洱山风景区 TSP

满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二类标准,氨、总挥发性有机物、甲醛满足《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中的标准。所以,本项目建设运行对周边大气环境影响较小。

(2) 地表水环境影响

项目落实了施工期废水处置措施:全厂采用“雨污分流、废水分类分质收集处理回用”的方式:厂区雨水收集后接入雨水沟;原料堆场初期雨水、生活污水及软水制备系统尾水统一收集后经生活污水处理站(处理规模:100m³/d,处理工艺:A²O+MBR)处理达标后全部回用于厂区绿化或洁厕;蒸汽冷凝水进入降温清水池处理后进入清水池用于绿化或洁厕;制胶工序尾气吸收塔置换废水回用于制胶生产用水;热能中心干燥器尾气处理废水生产废水处理站(处理工艺:深度处理-膜分离+A²O)处理后回用于热能中心干燥器尾气处理,定期补充新鲜水,定期置换少量废水用于热能中心原料增湿消耗;制、调胶设备清洗废水收集后经生产废水处理站(处理工艺:深度处理-膜分离+A²O)预处理后回用于湿法静电补水。项目废水合理利用,不外排;同时,本次验收对项目周边地表水曼连村河进行了现状监测,根据监测结果,曼连村河上游 500 米、曼连村河下游 1000 米断面地表水监测因子均满足《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) III类水限值。所以,本项目建设运行对周边地表水环境影响较小。

(3) 地下水环境影响

本项目严格落实了环评要求的分区防渗措施,同时本次验收对项目上游参照井、下游监测井进行了跟踪监测,根据监测结果,项目上游参照井、下游监测井跟踪监测因子石油类、甲醛满足参照标准《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) III类水限值,其余指标均满足《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III类标准。所以,本项目建设运行对项目区地下水环境影响较小。

(4) 声环境影响

项目落实了施工期噪声影响措施:项目运营采取基础减振、车间密闭、合理布局等降噪措施后经建筑阻隔、距离衰减等降低项目噪声对环境的影响,本次验收通过对项目厂界四周噪声及环境敏感点噪声监测,项目厂界西侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准,厂界其他区域噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准;项目周边声环境敏感目标满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。所以,本项目

建设运行对周边声环境影响较小。

(5) 土壤环境影响

本次验收对项目厂内土壤及厂外影响区土壤进行了跟踪监测，根据监测结果，项目厂内 2 个土壤跟踪监测点各监测因子均低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018)二类用地风险筛选值；厂外 3 个土壤跟踪监测点各监测因子均低于《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准标准（试行）》(GB15618-2018)其他农用地风险筛选值。所以，本项目建设运行对土壤环境影响较小。

六、环境管理检查

本项目环保审批手续齐全、基本执行了“三同时”制度。各项环境保护设施设备目前已建成并运行正常。环境保护设施由设施相关责任人定期检查和维护。环境保护档案统一管理，环评批复、环保文件等资料基本齐全，制定了相关环境保护规章制度，明确了环保职责和实施细则，确保环保工作正常有序地开展和环保设施的正常稳定运行。

七、验收监测报告结论

本项目环保审批手续齐全，配套的环境保护设施基本满足“三同时”要求。本项目不存在重大变动的情况，建设过程中未造成重大环境污染，未收到环境污染方面的投诉。验收监测期间，本项目废水、废气、噪声达标排放，固体废物做到了分类收集、分类处置、去向明确。本项目的各项环保设施设备运行正常，均安排专人定期检查和维护；环境保护档案统一管理，环保资料基本齐全；内部设有专人负责环境管理，环境保护管理制度较为完善，环评及批复中提出的环保要求和措施基本得到落实。

综上，“云景飞林(普洱)新材料有限公司年产 40 万 m³轻质超强刨花板项目”符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，与会人员一致同意通过竣工环境保护验收。

八、建议及后续要求

- (1) 加强环保设施管理及日常维护，确保各类环保设施正常稳定运行；
- (2) 企业需严格按照环评及行业自行监测要求开展自行监测；

(3) 强化项目事故风险防范措施，定期对员工进行宣传教育和开展应急预案演练，提高员工对应急事故处理能力；

(4) 原料堆场尽可能堆放原料棚，尽量减少露天堆放。

验收组长：郭心辉

云景飞林(普洱)新材料有限公司

2025年5月24日

