

河北盛隆柜业有限公司
年产 10 万套金属橱柜系列产品项目
现状环境影响评估报告

建设单位：河北盛隆柜业有限公司

环评单位：河北圣泓环保科技有限公司

环评证书：国环评证乙字第 1208 号

编制日期：2016 年 11 月



建设项目环境影响评价资质证书

机构名称：河北圣泓环保科技有限公司

住 所：河北省承德市双桥区牛圈子沟口卫生局楼一层、二层办公

法定代表人：刘佰文

资质等级：乙级

证书编号：国环评证 乙字第 1208 号

有效期：2016年3月30日 2020年3月29日

评价范围：环境影响报告书乙级类别—轻工纺织化纤—冶金机电；采掘；社会服务***
环境影响报告表类别—一般项目项目***

仅限于“河北盛隆柜业有限公司年产10万套金属橱柜系列产品项目”使用



2016年3月30日

项目名称： 河北盛隆柜业有限公司年产10万套金属橱柜系列产品项目

文件类型： 现状环境影响评估报告

适用的评价范围： 一般项目环境影响报告表

法定代表人： 刘佰文



主持编制机构： 河北圣泓环保科技有限公司



(此报告共打印6份)

河北盛隆柜业有限公司年产10万套金属橱柜系列产品项目

现状环境影响评估报告

编制人员名单表

编制 主持人	姓名		职（执）业资 格证书编号	登记（注册证） 编号	专业类别	本人签名
	邢永良		00017678	B1208022403	冶金机电	邢永良
主要 编制 人员 情况	序号	姓名	职（执）业资 格证书编号	登记（注册证） 编号	编制内容	本人签名
	1	邢永良	00017678	B1208022403	总论、项目政策符合性分析、建设项目工程概况、环境质量现状评估、固体废物环境现状评估、污染防治措施及其有效性评估、环境管理及监测计划、结论与建议	邢永良

1 总论

1.1 编制依据

1.1.1 环境保护法律

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2014 年修正)(2015 年 1 月 1 日);
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2016 年 1 月 1 日);
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2008 年 6 月 1 日);
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(1996 年 10 月 29 日);
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2015 年 4 月 24 日);
- (6) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2016 年 9 月 1 日);
- (7) 《中华人民共和国节约能源法》(2008 年 4 月 1 日);
- (8) 《中华人民共和国土地管理法》(2004 年 8 月 28 日);
- (9) 《中华人民共和国城乡规划法》(2008 年 1 月 1 日);
- (10) 《中华人民共和国水法》(2016 年 7 月 2 日)。

1.1.2 环境保护法规、规章

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院, 国发[1998]253 号令);
- (2) 《国务院关于落实科学发展观加强环境保护的决定》(国发[2005]39 号);
- (3) 《国务院关于印发“十二五”节能减排综合性工作方案的通知》(国务院, 国发[2011]26 号);
- (4) 《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》(国发[2011]35 号);
- (5) 《关于印发国家环境保护“十二五”规划的通知》(国发[2011]42 号);
- (6) 《大气污染防治行动计划》(国发[2013]37 号), 2013.9.10;
- (7) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》(国发[2015]17 号), 2015.4.2;
- (8) 《产业结构调整指导目录(2011 年本修正)》, 国家发展和改革委员会, 2013 年第 21 号令;
- (9) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》(环境保护部 2015 年第 33

1.3.2 污染物排放标准

(1) 废气：颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中有组织排放监控浓度限值和无组织排放周界外浓度最高点限值；非甲烷总烃执行河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)中表1其他行业最高允许排放浓度和表2企业边界大气污染物浓度限值要求，生物质热风炉烟气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表1表2表3排放限值；

(2) 噪声：厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类区标准。

(3) 固体废物：执行①《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单(环境保护部公告2013年第36号)中的相关规定；②《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单(环境保护部公告2013年第36号)中的相关规定；生活垃圾处置参照《生活垃圾填埋污染控制标准》(GB16889-2008)相关标准要求。

污染物排放标准见表1-4。

表1-4 污染物排放标准一览表

类别	污染源	污染物名称		标准值	单位	标准来源
废气	生物质热风炉烟气	颗粒物		50	mg/m ³	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB13/1640-2012)
		SO ₂		400		
		NO _x		400		
		烟囱最低允许高度15			m	
	生产废气	非甲烷总烃	最高允许排放浓度	60	mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1其它行业最高允许排放浓度及表2企业边界大气污染物浓度限值
			企业边界大气污染物浓度限值	2.0	mg/m ³	
		颗粒物	外排浓度	120	mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准及无组织排放监控浓度限值
			15m高排气筒排放速率	3.5	kg/h	
			无组织排放监控浓度限值	1.0	mg/m ³	
噪声	厂界	L _{eq}	昼间	60	dB(A)	《工业企业厂界环境噪声

	噪声		夜间	50		排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准
--	----	--	----	----	--	-------------------------------

1.4 评估范围

大气环境：根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2008)中对评价范围的规定，本次大气评估范围以厂区生产车间为中心，半径 2.5km 圆形区域。

声环境：根据导则要求，结合周围敏感点的分布情况确定本项目声环境评估的范围为厂界外 1m。

1.5 区域环境概况

1.5.1 自然环境概况

(1) 地理位置

武邑县地处东经 115°45'~116°08'，北纬 37°37'~38°00'之间，东西最宽 27 公里，南北最长 42.5 公里，总面积 830.1 平方公里。县境位于河北省东南部，衡水市东北部，东邻阜城县、景县、西接桃城区、深州市，南与枣强县接壤，北与武强县毗连，东北与泊头市为邻，县城距省会石家庄市 129 公里，距首都北京 270 公里。

河北盛隆柜业有限公司位于武邑县肖桥头镇李桥头村南，项目分东西两个厂区，西厂区中心坐标为北纬 37°50'38.4"，东经 116°02'42.3"，东侧为兴盛模具，北侧为公路，西侧为河北博腾有限公司，南侧为河北华轩；东厂区中心坐标为北纬 37°50'31.5"，东经 116°03'07.6"，东侧为乡道，北侧为河北鸣远家具制造有限公司，西侧为河北鑫谱有限公司，南侧为空地。距离项目最近的敏感点为项目南侧 132m 的肖桥头镇。项目的地理位置见附图 1，项目周边关系图见附图 2。

(2) 地形地貌

武邑县位于衡水市东北部，地处黑龙港冲积平原上，地势自西南向东北缓缓倾斜，平均海拔约 20 米。地面坡降在 1/8000 至 1/10000 之间，由于河流泛滥和改道，沉积物交错分布，形成许多缓岗、微斜平地和低洼地。

本项目厂址地貌为河北内陆平原区，地形平坦。

(3) 水文地质

该区域
透补充，含
30—60 米，
地下水流向
土层较厚。

(4) 气候

本县属
无霜期约 20
风，频率为
最高风速在

(5) 植被

区域
种杂粮，经

1.5.2 社会环境

武邑县
桥头镇、紫
万，其中农
市平均水平
1 亿斤、生

武邑县
之内，北距
170 公里，

(衡德路、
境内设衡
北，历来

武邑县
和生态化
展格局。

3 建设项目工程概况

3.1 工程概况

3.1.1 项目概况

- (1) 项目名称: 河北盛隆柜业有限公司年产 10 万套金属橱柜系列产品项目
- (2) 建设单位: 河北盛隆柜业有限公司
- (3) 建设地点: 武邑县肖桥头镇肖桥头村南
- (4) 行业类别: C33 金属制品业
- (5) 生产规模: 年产 10 万套金属橱柜系列产品
- (6) 劳动定员及工作制度: 项目定员 60 人, 本项目实行一班制工作制, 白天生产一班, 夜间不生产, 年生产 300 天。
- (7) 占地面积: 项目占地面积为 41208m²
- (8) 环保投资: 项目总投资 1010 万元, 其中环保投资 10 万元, 占总投资的 1.0%。

3.1.2 项目组成及建设内容

根据生产功能区划, 场地划分为生产车间、库房。厂区平面布置见附图 3, 项目组成及工程内容见表 3-1。

表 3-1 项目组成及工程内容一览表

类别	名称	建筑内容及规模
主体工程	西厂区生产车间 1	建筑面积 3690 m ² , 框架结构, 用于项目焊接、生产切割、喷塑、烘干
	西厂区生产车间 2	建筑面积 6000 m ² , 框架结构, 用于项目生产切割, 焊接
	磷化车间	去脂、水洗、磷化 350 m ² 1 套, 1100 m ² 1 套
	东厂区生产车间	建筑面积 10200 m ² , 框架结构, 用于项目生产切割, 焊接、喷塑、烘干
辅助工程	库房	建筑面积 400 m ² , 框架结构, 用于原料、成品
公用工程	办公楼	建筑面积 500m ² , 二层钢构结构
	供电	项目用电由肖桥头镇肖桥头村变电所提供

环保 工程	供水	肖桥头镇肖桥头村集体供水
	供热	办公楼冬季采用空调取暖
	废气	焊接设置移动式收集器、喷塑室: 密闭+旋风分离装置与滤筒除尘器+15m 排气筒排放、烘干房活性炭吸附+15m 排气筒排放, 生物质热风炉采取水浴除尘, 并经 15m 排气筒排放
	废水	旱厕
	噪声	基础减震、厂房隔声
	固废	固废间

(2) 厂区总平面布置

项目厂区布置采取按功能分区, 西厂区生产车间 1、生产车间 2 位于厂区西部、南部, 办公楼位于厂区北侧, 靠近厂区大门入口, 东厂区为整体生产车间, 厂区布局紧凑, 厂区总平面布置见附图 3。

3.1.3 项目主要生产设备

本项目主要生产设备见表 3-2。

表 3-2-1 西厂区主要生产设备一览表

序号	名称	数量
1	激光切割机	3
2	铁板开平线	1
3	立柱 隔板 挂板一次成型线	1
4	剪板机	3
5	折弯机	15
6	冲床	15
7	二保焊机	6
8	电焊机	7
9	铆钉机	1
10	点焊机	9
11	台转	1
12	车床	2
13	喷涂流水线	2
14	切割机	1
15	磷化流水线	2

表 3-2-2 东厂区主要生产设备一览表

序号	名称	数量
1	激光切割机	1

2	剪板机	1
3	折弯机	3
4	冲床	4
5	二保焊机	3
6	电焊机	1
7	台转	1
8	车床	1
9	喷涂流水线	2
10	压机	5
11	纵剪线	1
12	切割机	1

3.1.3.1 原辅材料、产品

(1)项目主要原辅材料消耗

本项目主要原辅料及能源消耗见表 3-3。

表 3-3 项目主要原辅料及能源消耗

序号	原料名称	年用量	备注
1	钢板	2000t/a	
2	塑粉	150t/a	
3	电	20 万 kW·h	项目用电由肖桥头镇肖桥头村变电所提供
4	水	72m ³ /a	肖桥头镇肖桥头村集体供水
5	无磷环保磷化剂	0.5t/a	
6	水基除油剂	0.5t/a	

3.1.3.2 公用工程

1、给水

项目用水主要为生物质热风炉用水、水浴除尘器用水及生活用水，新鲜水用水量为 3.72m³/d。

水浴除尘器循环水量为 6m³/d，损耗量按 2%计，则每天需补充 0.12m³/d；

项目劳动定员 60 人，生活用水主要为盥洗用水，按每人每天用水量为 40L 计，生活用水量为 2.4m³/d。

2、排水

生活污水主要为职工盥洗废水，职工盥洗废水产生量为 $1.92\text{m}^3/\text{d}$ ，排入厂区化粪池处理，化粪池定期清掏用作农肥，无废水外排。

3、供电

项目由肖桥头镇供电所引入。

4、供热

本项目设生物质热风炉，生产用热采用生物质热风炉加热，冬季生活取暖采用电取暖。

3.1.4 工程分析

3.1.4.1 生产工艺流程及排污节点分析

1、文件柜、密集柜、保险柜



图例：G：废气、N：噪声、S：固废

图1 文件柜、密集柜、保险柜生产工艺流程及排污节点图

文件柜生产，工艺流程简述：

切割下料：外购来的冷轧板（不涉及打磨工艺）材按要求进行下料，厂区内采用剪板机进行下料；

折弯：根据要求将剪裁好的各类板材进行折弯；

焊接：采用点焊和二保焊将折好的板材进行焊接；

静电喷涂：经处理后的工件通过轨道输送至喷房内进行静电喷涂，静电喷涂时，工件与喷枪之间被感应而产生一个静电力场，而喷嘴粉末离子被喷粉枪电场的效果；带负电荷的粉末离子，随着电力场的吸引奔向喷涂工件的表面，且环抱于被涂工件正反面，产生良好涂覆效果，输送到喷粉工位的压缩空气压力：

0.5~0.7Mpa，由于本项目需要喷粉的产品结构简单，不存在难以喷涂的死角，故无需另设人工二次喷房。

喷塑时会产生一定的粉尘 G2，喷房内的回收系统为双极回收模式，双极回收系统采用旋风分离装置与滤筒除尘器共同对喷塑粉末进行回收工作，回收粉末被收集至旋风下的回收粉桶，超微粉则被风选送至二级滤筒除尘器，该回收系统有以下优点：1、大部分的回收工作是由一级回收完成，因此大大延长了滤筒的使用寿命。2、由于一级旋风分离，将合格粉末送至回收粉桶，超微粉则送至滤筒除尘器，因此超微粉不会在喷房与回收系统间循环，避免了超微粉对涂层质量的影响，参照喷涂设备厂家提供的技术参数，粉末的一次利用率约为 70-80%，经双极回收循环利用，粉末的总体利用率达到 98%以上，一级回收的粉末直接回用于喷塑工序，二级滤筒除尘器回收的粉末 S3 统一收集后送至供应商回收，气体通过 15m 排气筒排放。

固化烘干：对工件表面的涂料进行烘干，将工件表面的粉末涂料加热到规定的温度并保温相应的时间，使之熔化、流平、固化。本项目采用热风循环，根据热学原理，采用下送上回风的方式。生物质热风炉产生的烟气通过烘干房设置的管道将烘干房进行加热，通过换热后的烟气 G3 通过水浴除尘器后通过 15m 排气筒排出，此过程燃烧生物质燃料会生物质炉渣 S4，烘干固化时树脂粉末会挥发出少量的有机废气 G4，采用活性炭吸附后(产生废活性炭 S5 暂存在厂区后委托资质单位进行处理)采用 15m 排气筒排放。

对工件进行装配后即产品，入库待售。

2、仓储金属货架

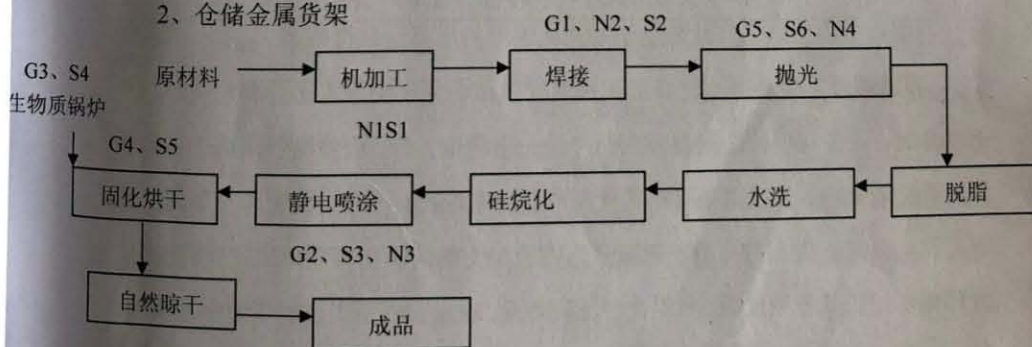


图2 仓储金属货架生产工艺流程及排污节点图

许

工艺流程简述:

机加工: 原料进厂后利用剪板机、折弯机和冲床设备进行简单的机械加工,

机加工过程中会产生边角料 S1。

焊接: 对机加工完成的半成品利用二保焊和点焊机进行焊接, 焊接过程中会产生少量的焊接烟尘 G1, 采用移动式焊接除尘器除尘后, 在车间内无组织排放。

抛丸工序: 抛丸工序即利用抛丸机对工件进行打磨, 使之除去工件表面锈渍及氧化物。其产生的粉尘主要成分是氧化铁, 粉尘经重力除尘器+滤筒式脉冲反吹除尘器除尘后排放产生粉尘 G5

抛丸工序除尘设备会产生收集的粉尘 S2。

脱脂、水洗、硅烷化: 将焊接成形的产品通过链条式轨带依次进行除脂、水洗、磷化烘干处理。第一步除脂是将水基除油剂加入到水中通过水泵将水抽到喷淋设备中进行冲洗喷淋, 喷淋水通过面壁又流入去脂槽内循环利用, 除脂过程中会产生带油污泥, 定期由有资质单位进行处理; 第二步水洗是将脱脂的产品进行冲洗喷淋, 主要作用是冲去产品上的少量油脂, 喷淋水最终流入水洗槽内通过油水分离器将油、水分离。其中分离出的油脂作为危废由有资质单位处理, 分离水循环使用, 无废水外排; 第三步磷化是将磷化剂加入到水中通过水泵将水抽到喷淋设备中进行冲洗喷淋, 喷淋水通过面壁又流入去脂槽内循环使用, 磷化过程中产生少量废磷化液由有资质单位定期回收处理。磷化的目的主要是: 给基体金属提供保护, 在一定程度上防止金属被腐蚀; 用于喷涂前打底使用。磷化结束后通过链条轨带进去烘干, 此处烘干和固化烘干共用同一台设备。

静电喷涂: 经委外处理后的工件通过轨道输送至喷房内进行静电喷涂, 静电喷涂时, 工件与喷枪之间被感应而产生一个静电力场, 而喷嘴粉末离子被喷粉枪电场强迫充电, 并且由喷嘴的雾化空气及静电的排斥雾化, 使粉末离子达到良好雾化的效果; 带负电荷的粉末离子, 随着电力场的吸引奔向喷涂工件的表面, 且环抱于被涂工件正反面, 产生良好涂覆效果, 输送到喷粉工位的压缩空气压力: 0.5~0.7Mpa, 由于本项目需要喷粉的产品结构简单, 不存在难以喷涂的死角, 故无需另设人工二次喷房。

喷塑时

收系统采用

被收集至旋

有以下优点

使用寿命。

筒除尘器,

的影响, 参

经双极回收

用于喷塑工

体通过 15m

固化烘

的温度并保

热学原理,

管道将烘干

筒排出, 此

出少量的有

资质单位处

项目主

污染物
类型

废水

废气

噪声

机械加工，过程中会产生一定的粉尘 G2，喷房内的回收系统为双极回收模式，双极回收系统采用旋风分离装置与滤筒除尘器共同对喷塑粉末进行回收工作，回收粉末被收集至旋风下的回收粉桶，超微粉则被风选送至二级滤筒除尘器，该回收系统有以下优点：1、大部分的回收工作是由一级回收完成，因此大大延长了滤筒的使用寿命。2、由于一级旋风分离，将合格粉末送至回收粉桶，超微粉则送至滤筒除尘器，因此超微粉不会在喷房与回收系统间循环，避免了超微粉对涂层质量的影响，参照喷涂设备厂家提供的技术参数，粉末的一次利用率约为 70-80%，经双极回收循环利用，粉末的总体利用率达到 98%以上，一级回收的粉末直接回用于喷塑工序，二级滤筒除尘器回收的粉末 S3 统一收集后送至供应商回收，气体通过 15m 排气筒排放。

固化烘干：对工件表面的涂料进行烘干，将工件表面的粉末涂料加热到规定的温度并保温相应的时间，使之熔化、流平、固化。本项目采用热风循环，根据热学原理，采用下送上回风的方式。生物质热风炉产生的烟气通过烘干房设置的管道将烘干房进行加热，通过换热后的烟气 G3 通过水浴除尘器后通过 15m 排气筒排出，此过程燃烧生物质燃料会产生生物质炉渣 S4，烘干固化时树脂粉末会挥发出少量的有机废气 G4，采用活性炭吸附后(产生废活性炭 S5 暂存在厂区后委托资质单位进行处理)采用 15m 排气筒排放。

项目主要污染物产生及治理情况见表 3-5。

表 3-5 项目主要污染物产生及治理情况一览表

污染物类型	序号	排污节点	主要污染物	治理措施
废水		职工生活污水	COD、SS、NH ₃ -N	泼洒厂区抑尘；厕所使用防渗旱厕，定期清掏用作农肥
废气	G ₁	焊接	颗粒物	移动式焊接除尘器
	G ₂	喷塑室	颗粒物	密闭喷塑室+旋风分离装置与滤筒除尘器+15m 排气筒排放
	G ₃	磷化、烘干室	颗粒物、非甲烷总烃	密闭烘干房+活性炭吸附+15m 排气筒排放
	--	生物质热风炉	颗粒物 SO ₂ NO _x	水浴除尘器+15m 排气筒
噪声	N ₁	剪板机	等效连续 A 声	选用低噪设备，基础减振，

	N ₂	折弯机	级	布置在厂房内
	N ₃	塑粉喷涂		
固废	S ₁	下脚料	统一收集，全部外售处理	
	S ₂			
	S ₃	焊渣		
		生物质炉渣		
	S ₄	废活性炭	供应商回收	
	S ₅	废磷化液、污泥	危废间暂存后委托有资质单位进行处置	
	--	布袋除尘器收集的塑粉	供应商回收	
	--	职工生活垃圾	交由环卫部门处置	

3.1.5 污染源自动监控设施

根据《关于印发<河北省污染源在线监控实施方案>的通知》（河北省环境保护局冀环管[2002]121号），排污单位有下列情形之一的，应当建设污染源自动监控设施：

（一）日排污水量 100 吨及以上的化学工业、造纸、皮革、酿造、食品加工、饮品业、制药、焦化等企业的污水排放口，必须按照流量计和 COD 在线监控仪器；水污染源在线监控的重点流域及敏感区区域河流：滦河、滹沱河、汪洋沟、交河、洺河、磁河、牛尾河、滏阳新河滏东排河、滏阳河等；

（二）单台容量≥10MW（20t/h）的火电厂、热电厂、工业和采暖锅炉，必须安装二氧化硫和烟尘在线监控仪，并要同环保部门的监控网络连接。

本项目不产生生产废水，生活污水主要为职工盥洗废水，水质简单，水量较小，泼洒厂区抑尘，不外排，职工粪便排入防渗旱厕，旱厕定期清掏后用作农肥。本项目无锅炉设施。因此，根据《关于印发<河北省污染源在线监控实施方案>的通知》（河北省环境保护局冀环管[2002]121号）规定，本项目不属于需要安装污染物自动监测设备的企业。

3.1.6 现有工程污染源及其治理措施情况

（1）废气污染源及治理措施

本项目废气有组织主要为喷塑粉尘、烘干废气，车间无组织为焊接和喷塑室

未收集的颗粒物和烘干房的非甲烷总烃

1、喷塑室有组织废气

项目喷塑作业在全封闭式喷塑室内进行,使用塑粉主要成分为环氧树脂、聚酯树脂,无毒无味,喷涂时无需有机溶剂作为分散介质,在喷塑室内不产生有机废气。喷粉房配备一套圆筒形的玻璃纤维过滤装置(属于颗粒层除尘器,其作用相当于袋式除尘器)和一台 $1500\text{m}^3/\text{min}$ 的风机,未喷上工件的粉末经回收系统处理后由供应商回收,气体通过 15m 高排气筒排放。

喷塑室颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准要求;

2、烘干室有组织废气

项目采用电加热对喷塑后工件加热固化,塑粉在 200°C 左右开始分解,本工艺的温度约为 120°C ,固化过程中涂料各组分不分解,仅有少量有机废气产生,以非甲烷总烃计,烘干房采用活性炭吸附+15m 排气筒排放

烘干室颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准要求,非甲烷总烃排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 其他行业最高允许排放浓度要求。

3、脱脂、水洗、磷化:将焊接成形的产品通过链条式轨带依次进行除脂、水洗、磷化烘干处理。第一步除脂是将水基除油剂加入到水中通过水泵将水抽到喷淋设备中进行冲洗喷淋,喷淋水通过面壁又流入去脂槽内循环利用,除脂过程中会产生带油污泥,定期由有资质单位进行处理;第二步水洗是将脱脂的产品进行冲洗喷淋,主要作用是冲去产品上的少量油脂,喷淋水最终流入水洗槽内通过油水分离器将油、水分离。其中分离出的油脂作为危废由有资质单位处理,分离水循环使用,无废水外排;第三步磷化是将磷化剂加入到水中通过水泵将水抽到喷淋设备中进行冲洗喷淋,喷淋水通过面壁又流入去脂槽内循环使用,磷化过程中产生少量废磷化液由有资质单位定期回收处理。磷化的目的主要是:给基体金属提供保护,在一定程度上防止金属被腐蚀;用于喷涂前打底使用。磷化结束后通过链条轨带进去烘干,此处烘干和固化烘干共用同一台设备。

4、生物质热风炉

项目生物质热风炉烟气经水浴除尘器处理后经 15m 高排气筒排放，仅有少量烟尘、二氧化硫、氮氧化物产生，热风炉采用水浴除尘+15m 排气筒排放

生物质热风炉烟气中颗粒物、SO₂、NO_x 的排放浓度均满足。

②车间无组织废气

项目焊接产生的颗粒物、烘干房有机废气经收集处理后，仍有部分废气以无组织形式排放，喷塑室颗粒物经收集后，仍有部分废气以无组织形式排放。

焊接过程产生的颗粒物等，焊接过程中产生的焊接烟尘经移动式捕集净化装置进行净化，焊接烟尘净化器主要包括：万向吸尘臂、耐高温吸尘软管、吸尘罩（带风量调节阀）、阻火网、阻燃高效滤芯、洁净室、沉灰抽屉组合、带刹车脚轮、电控箱等。净化后的烟气经出风口排出。其中焊接烟尘的捕集效率为 85%，净化效率为 99%。未捕集到的烟尘和净化后排放的烟尘均在车间内逸散，通过车间的机械通风装置排出车间外。

厂界颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放周界外浓度最高点限值，非甲烷总烃排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 企业边界大气污染物浓度限值。

（2）废水污染源及治理措施

项目生产工艺不产生废水，生活污水主要为职工盥洗废水，水质简单，水量较小，泼洒厂区抑尘，不外排。职工粪便排入防渗旱厕，旱厕定期清掏后用作农肥。

（3）噪声污染源及治理措施

本项目生产过程中的产噪设备主要为裁剪机、冲床、压力机、焊接机等，产噪声级值在 65~85dB（A）之间，产噪设备采取室内布置、基础减振等措施。

项目厂界 4 个噪声监测点的昼间监测值在 55.4~59.2dB（A）之间，最大噪声值点位出现在北厂界；夜间监测值在 46.4~49.0dB（A）之间，最大噪声值点位出现在北厂界。厂界满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准要求。

3.2 污染源监测及达标分析

本次污染源监测工作由建设单位委托邢台市康达建筑工程环境检测有限公司完成，邢台市康达建筑工程环境检测有限公司对该项目进行了现场勘查，于2016年12月8日至2016年12月9日对河北盛隆柜业有限公司进行了污染源监测，监测期间生产负荷为75%。根据检测报告“HB161100358”进行污染源达标分析。

3.2.1 废气

(1) 有组织排放监测

监测点位 1：喷塑室排气筒出口

监测项目：颗粒物

监测频次：连续监测 2 天，每天采样监测 3 次

监测点位 2：烘干房排气筒出口

监测项目：颗粒物、非甲烷总烃

监测频次：连续监测 2 天，每天采样监测 3 次

监测点位 3：生物质热风炉排气筒出口

监测项目：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物

监测频次：连续监测 2 天，每天采样监测 3 次

(2) 无组织排放监测

监测点位：厂界上风向设 1 个监测点位、厂界下风向设 3 个监测点位

监测项目：颗粒物、非甲烷总烃

监测频次：连续监测 2 天，每天采样监测 3 次

(3) 监测结果及评估

本项目废气处理设施进出口污染因子检测及分析结果详见表 3-6，无组织废气排放监测结果详见表 3-7。

表 3-6 污染物产生及排放情况一览表

东厂区喷塑废气及烘干工艺废气监测结果

监测点位	监测项目	烟囱高度及尺寸(m)	监测日期	废气温度(℃)	标态干废气体积(m ³ /h)	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)
东厂区西侧喷塑净化设备后	颗粒物	15 0.3×0.3	2016-12-08	11	7834	33	0.259
				10	7813	29	0.227
				10	7814	28	0.219
			2016-12-09	11	7716	32	0.247
				11	7847	34	0.267
				10	7751	31	0.240
东厂区东侧喷塑净化设备后	颗粒物	15 0.3×0.3	2016-12-08	10	6205	22	0.137
				10	6263	24	0.150
				11	6167	20	0.123
			2016-12-09	11	6187	25	0.155
				10	6209	22	0.137
				10	6249	21	0.131
东厂区烘干室后排气道	颗粒物	15 Φ0.15	2016-12-08	89	271	3	0.001
				92	269	5	0.001
				89	264	4	0.001
			2016-12-09	89	275	5	0.001
				89	267	4	0.001
				90	258	5	0.001
	非甲烷总烃	15 Φ0.15	2016-12-08	89	271	14.94	0.004
				92	269	15.77	0.004
				89	264	17.06	0.004
			2016-12-09	89	275	16.82	0.005
				89	267	17.22	0.005
				90	258	17.57	0.005

东厂区东加热炉废气监测结果

监测点位		东厂区东加热炉净化设备后			
烟囱尺寸	Φ0.15	烟囱高度	15	单位	m
监测项目	监测日期	废气温度 (℃)	标态干废气量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	
颗粒物	2016-12-08	37	278	42	
		38	278	48	
		38	278	44	
	2016-12-09	41	273	43	
		45	274	44	
		43	270	45	
SO ₂	2016-12-08	37	278	8	
		38	278	6	
		38	278	8	
	2016-12-09	41	273	7	
		45	274	7	
		43	270	8	
NO _x	2016-12-08	37	278	104	
		38	278	103	
		38	278	106	
	2016-12-09	41	273	110	
		45	274	105	
		43	270	102	

4 环境现状调查与评估

4.1 自然环境

本项目属于已建项目，目前处于正常生产阶段，不存在施工期的对地表及地表植被的扰动，通过现场调查，项目施工期未引起水土流失现象。项目周围无自然保护区。

4.2 社会环境

项目建设改变了当地的经济结构，解决了部分村民的就业，增加了农民收入，对当地的经济的发展起到了积极作用。

4.3 区域环境

本项目环境空气质量现状监测数据引用“河北茂成达环境检测技术有限公司《武邑县农副产品加工园总体规划建设项目环境质量现状监测报告》”中的数据，监测时间为2016年3月17日~2016年3月23日。

1、大气环境质量概况

各监测点 SO_2 1 小时平均浓度范围为 $35\sim 94\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，标准指数在 $0.07\sim 0.19$ 之间； NO_2 1 小时平均浓度范围为 $22\sim 62\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，标准指数在 $0.11\sim 0.31$ 之间。区域大气中各污染物小时平均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

2、厂界4个噪声监测点的昼间监测值在 $55.4\sim 59.1\text{dB}(\text{A})$ 之间，最大噪声值点位出现在东厂界；夜间监测值在 $44.2\sim 46.7\text{dB}(\text{A})$ 之间，最大噪声值点位出现在东厂界。厂界满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类区标准要求。

4.4 区域污染源调查

河北盛隆柜业有限公司位于武邑县肖桥镇李桥头村南，项目中心坐标为北纬 $37^\circ 50' 44.1''$ ，东经 $116^\circ 02' 26.2''$ 。项目东侧为 X395 乡道、隔路为河北振兴柜业有限公司，北侧为联通公司，西侧为农田，南侧为桥头镇中学。距离项目最近的敏感点为项目南侧紧邻的桥头镇中学。区域污染物主要是橱柜、金属加工企业以小企业为主，主要大气污染物为颗粒物；水污染物主要为 COD、SS、氨氮，排放量较少。

5 环境质量现状评估

本项目环境空气质量现状监测数据引用“河北茂成达环境检测技术有限公司《武邑县农副产品加工园总体规划建设项目环境质量现状监测报告》”中的数据，监测时间为2016年3月17日~2016年3月23日。

声环境质量现状监测数据引用“邢台市康达建筑工程环境检测有限公司《河北盛隆柜业有限公司》(HB161100358)中的数据，监测时间为2016年11月20日至2016年11月21日。

5.1 环境空气质量现状监测与评估

5.1.1 环境空气质量现状监测与评估

(1) 监测点位及监测因子

监测点位及监测因子见表5-1。

表5-1 大气环境质量现状监测点位表

序号	点位名称	位置关系	监测因子
1#	姚左村	E4600m	PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO ₂
2#	孙家庄村	SE4200	

(2) 监测频次：PM₁₀、SO₂、NO₂日均浓度连续采样不少于20小时；SO₂、NO₂、小时浓度每天监测4次，每次采样不少于45分钟，具体时间为：2:00、8:00、14:00、20:00。

(3) 监测分析方法及来源

按照《环境监测技术规范》的有关要求进行监测，详见表5-2。

表5-2 环境空气质量现状监测项目分析方法

序号	监测项目	分析方法	方法来源	检出限
1	二氧化硫	甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	HJ482-2009	小时平均 0.007mg/m ³ 日平均 0.004mg/m ³
2	二氧化氮	盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ479-2009	小时平均 0.005mg/m ³ 日平均 0.003mg/m ³
3	PM ₁₀	重量法	HJ 618-2011	0.010mg/m ³

5.1.1.1 监测结果及评价

(1) 评价因子

超过 100m, 但小于或等于 1000m 时级差为 100m, 计算的 L 值在两级之间时, 取偏宽的一级。当按两种或两种以上的有害气体的 Q_i/C_m 值计算的卫生防护距离在同一级别时, 该类工业企业的卫生防护距离级别应该提高一级。根据此规定以及计算结果, 确定本项目生产车间与周围敏感点的卫生防护距离 100m。

综上, 本项目卫生防护距离为生产车间周围 100m。经现场调查, 本项目生产车间距离项目最近的敏感点为距离项目最近的敏感点为项目南侧 132m 的肖桥头镇, 满足卫生防护距离。

5.2 声环境质量现状评估

5.2.1 声环境现状监测与评估

(1) 评估方法

采用等效声级与相应标准值比较的方法进行。

(2) 监测及评估结果

厂界噪声监测及评估结果见表 5-6。

表 5-6 西厂界噪声监测及评估结果一览表

监测点位	2016 年 12 月 08 日		2016 年 12 月 09 日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
▲1 北厂界	57.9	48.3	58.9	48.3
▲2 南厂界	58.2	46.1	56.2	47.4

单位: dB (A)

东、西厂界与其它工厂紧邻, 不符合监测条件, 故未对其进行监测。

东厂区厂界噪声监测及评估结果一览表

监测点位	2016 年 12 月 08 日		2016 年 12 月 09 日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
▲1 北厂界	58.3	48.4	59.2	49.0
▲2 东厂界	55.4	46.7	57.3	46.4
▲3 南厂界	56.2	47.1	56.5	47.3

单位: dB (A)

西厂界与其它工厂紧邻, 不符合监测条件, 故未对其进行监测。

由表 5-6 可知, 项目厂界 4 个噪声监测点的昼间监测值在 55.4~59.2dB (A) 之间, 最大噪声值点出现在北厂界; 夜间监测值在 46.4~49.0dB (A) 之间, 最大噪声值点出现在北厂界。厂界满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类区标准要求。

6 固体废物

6.1 固体废物

本项目产

固体废物

序号	类别
1	一般工业固体废物
2	
3	
4	
5	
6	危险废物
7	生活垃圾

6.2 固体废物

禁止生产

固体废物贮存 (

应有防雨水、

贮存, 同时配

6.3 现有固体

(1) 一

本项目产

库后外售和生

固体废物

壤, 经雨水淋

响地表水的生

6 固体废物环境现状评估

6.1 固体废物产生及处置情况

本项目产生的固体废物主要为金属边角料、焊接烟尘和生活垃圾。

固体废物产生及处置情况见表 6-1。

表 6-1 固体废物产生及处置情况一览表

序号	类别	废物名称	性状、成分	产生及处置量 (t/a)	处理处置方式
1	一般工业固体废物	金属边角料	固体、铁屑	6.4	贮存在原料库后外售
2		焊接烟尘	固体、金属粉末	0.0048	
3		热风炉灰渣	固体、粉末	10	
4		塑粉	固体、塑料粉末	2	厂家回收
5		废活性炭	固体	0.5	厂家回收
6	危险废物	废磷化液	液体	0.3	危废间暂存后委托有资质单位进行处置
7	生活垃圾	职工生活垃圾	固体、生活垃圾	2.4	由环卫部门统一处理

6.2 固体废物管理与处置要求

禁止生产固废随意堆放，固体废物的贮存、处置应按《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置环境保护图形标志，贮存场所应有防雨水、防渗、防流失措施或相关设施；另外要求专人负责固体废物的收集、贮存，同时配合地方要求进行集中处置。

6.3 现有固体废物污染防治措施评估及改进措施

（1）一般工业固废

本项目产生的固体废物主要为金属边角料、焊接烟尘集中收集后贮存在原料库后外售和生活垃圾由环卫部门统一处理。

固体废物的堆放会占用区域有限的土地资源，若堆放不当还可能严重污染土壤，经雨水淋溶后，将会逐渐迁移并进一步影响周边的地表水，严重时还可能影响地表水的生态环境。此外，固体废物在收运、堆放过程中，若未作密封处理，

经日晒、风吹、雨淋等作用，可能挥发出废气、粉尘。因此，固体废物的不适当堆置或处置，将对视觉景观、环境卫生、人体健康和生态环境造成不可忽视的影响，故要求建设单位对项目产生的一般工业固体废物进行妥善收集，定期处理后，对区域环境的影响较小。

改进措施：固体废物贮存场所分区明确，不能混合堆存。

(2) 危险废物

危险废物在处置以前，暂时贮存在厂内，其可行性简要分析如下：

a、厂址所处区域地质结构稳定，地震烈度不超过 7 度，厂区地面高于该地地下水最高水位，不易受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响。

b、危废暂存间位于成品仓库的西北侧，符合防风、防雨、防晒的要求。危废暂存间已完成基础防渗。

c、在危险暂存间外设危险废物标示牌，写明危险废物种类和危害，由专人负责管理。

本项目产生的危险废物，主要为磷化烘干工序产生的废磷化液，每年产生量约为 0.3t。本工程设置专门的危废暂存间，面积 5m²，危废采用专门贮存容器，暂存危废储存间内。危废暂存间由专人进行管理，在指定时间将危险废物送到危废暂存间。危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18596-2001)要求设置，严格执行危险废物转移联单制度。

改进措施：加强危废管理，危险废物贮存场所分区明确，禁止与一般混合堆存。

(3) 生活垃圾

生活垃圾主要是常见的生活遗弃废物及食物残渣、果皮等。这些垃圾若不及时外运处置，容易腐烂变质，产生硫化氢、氨等恶臭气体污染生活环境，此外还会成为蚊、蝇和细菌的孳生地，甚至造成传染病的蔓延，严重影响员工身体健康。

改进措施：厂区设置密闭垃圾桶，一天一清。

(4) 小结

本项目运营期一般工业固体废物主要是回收利用；生活垃圾由环卫部

清运处理，固废

7 生态环境

7.1 厂区景观

本项目所有

厂内未进行

7.2 改进措施

在厂区周围

清运处理，固废均能得到妥善处置。

7 生态环境现状评估

7.1 厂区景观环境

本项目所有生产车间及项目场地均已用混凝土防渗。

厂内未进行绿化。

7.2 改进措施

在厂区周围增加绿化面积，以改善厂区及周边环境空气质量。

8 污染防治措施及其有效性评估

8.1 污染防治措施现状调查

经过对河北盛隆柜业有限公司的实地考察，其污染防治措施现状如下：

8.1.1 大气污染防治措施现状

1、焊接废气：焊接过程产生的颗粒物等，焊接过程中产生的焊接烟尘经移动式捕集净化装置进行净化，其中焊接烟尘的捕集效率为 85%，净化效率为 99%。未捕集到的烟尘和净化后排放的烟尘均在车间内逸散，通过车间的机械通风装置排出车间外。

2、喷塑废气：喷塑作业在全封闭式喷塑室内进行，使用塑粉主要成分为环氧树脂、聚酯树脂，无毒无味，喷涂时无需有机溶剂作为分散介质，在喷塑室内不产生有机废气。

喷塑时会产生一定的粉尘 G2，喷房内的回收系统为双极回收模式，双极回收系统采用旋风分离装置与滤筒除尘器共同对喷塑粉末进行回收工作，回收粉末被收集至旋风下的回收粉桶，超微粉则被风选送至二级滤筒除尘器，该回收系统有以下优点：1、大部分的回收工作是由一级回收完成，因此大大延长了滤筒的使用寿命。2、由于一级旋风分离，将合格粉末送至回收粉桶，超微粉则送至滤筒除尘器，因此超微粉不会在喷房与回收系统间循环，避免了超微粉对涂层质量的影响，参照喷涂设备厂家提供的技术参数，粉末的一次利用率约为 70-80%，经双极回收循环利用，粉末的总体利用率达到 98%以上，一级回收的粉末直接回用于喷塑工序，二级滤筒除尘器回收的粉末 S3 统一收集后送至供应商回收，气体通过 15m 排气筒排放。

3 烘干房废气

项目采用电加热对喷塑后工件加热固化，塑粉在 200℃左右开始分解，本工艺的温度约为 120℃，固化过程中涂料各组分不分解，仅有少量有机废气产生，以非甲烷总烃计，烘干房采用活性炭吸附+15m 排气筒排放

序号	
1	
2	
3	

4、生物质热风炉废气污染防治措施

水浴除尘器是依靠自身的动能，冲击液体表面而激起水滴和水花的除尘器。含尘气流从喷口喷入，冲击水面后大颗粒粉尘便被水捕捉。气流继续通过水层流动激起泡沫盒雾滴，尘粒又被捕获，除尘效率可达 80-95%。生物质热风炉产生的烟气通过水浴除尘器后通过 15m 排气筒排放。

2、地下水污染防治措施

为防止污染地下水，工程采取以下措施：

(1) 对生产区、库房等地面全部进行水泥硬化处理，地基先用三合土夯实后，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化，并留伸缩缝，灌注沥青，使防渗层渗透系数小于 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

(2) 危废暂存间房采用铺设 3:7 的石灰、粘土混合层，夯实，不低于 200mm 厚防渗水泥硬化，铺橡胶树脂板进行防渗处理。总体渗透系数小于 10^{-10}cm/s 。

(3) 厂区内旱厕进行水泥硬化防渗处理，即基础采取三合土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化，四周壁用砖砌再用水泥硬化防渗，使防渗层渗透系数小于 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，防止污水处理过程污染地下水。

8.1.2 噪声污染防治措施现状

根据噪声的产生、传播与接收特征，噪声控制主要包括工程设计阶段从声源选择上控制噪声、从传播途径上采取控制措施、在噪声接受点采取防护措施三个环节。因此，本项目选用低噪声设备，并根据噪声产生的特点及位置情况分别采取减振、隔声等措施。

各主要设备噪声治理具体措施见表 8-1。

表 8-1 噪声治理具体措施

序号	设备名称	位置	噪声强度 (dB(A))	治理措施	降噪效果 dB(A))
1	裁剪机	生产车间	65	厂房隔声、基础减振	20-25
2	压力机		80		
3	车床		85		
4	冲床		90		

现状如下：

焊接烟尘经移动式烟尘净化器净化效率为 99%。机械通风装置

主要成分为环，在喷塑室内

模式，双极回

作，回收粉末

该回收系统

长了滤筒的

粉则送至滤

对涂层质量

70-80%，

粉末直接回

离回收，气

分解，本工

气产生，

5	焊接机	75		
---	-----	----	--	--

8.1.3 固体废物污染防治措施现状

(1) 一般工业固体废物

本项目产生的固体废物主要为金属边角料、焊接烟尘集中收集后贮存在原料库后外售和生活垃圾由环卫部门统一处理。

(2) 危险废物

本项目产生的危险废物，主要为磷化烘干工序产生的废磷化液，每年产生量约为 0.3t。本工程设置专门的危废暂存间，面积 5m²，危废采用专门贮存容器，暂存危废储存间内。危废暂存间由专人进行管理，在指定时间将危险废物送到危废暂存间。危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18596-2001) 要求设置，严格执行危险废物转移联单制度。

(3) 生活垃圾

生活垃圾由当地环卫部门统一清运。

8.1.4 厂区防渗

为防止污染地下水，工程采取以下措施：

(1) 对生产区、库房等地面全部进行水泥硬化处理，地基先用三合土夯实后，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化，并留伸缩缝，灌注沥青，使防渗层渗透系数小于 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

(2) 危险废物

危废暂存间房采用铺设 3:7 的石灰、粘土混合层，夯实，不低于 200mm 厚防渗水泥硬化，铺橡胶树脂板进行防渗处理。总体渗透系数小于 10^{-10}cm/s 。

(3) 厂区内旱厕进行水泥硬化防渗处理，即基础采取三合土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化，四周壁用砖砌再用水泥硬化防渗，使防渗层渗透系数小于 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，防止污水处理过程污染地下水。

8.1.5 非正常工况分析

针对企业生产过程中设备的运行及污染治理设施的运行情况，其可能存在的非正常工况主要为设备的开停车、检修、废气治理设备故障等情况。

对于停电情况下，可调整生产计划，避免非正常工况出现。

设备故障引起的非正常废气排放的控制措施：及时检修设备，严格按操作规程操作，并定期巡视、检修。

对于项目废气治理设备发生故障，主要是焊接废气处理装置发生故障导致吸收效率降低。本次主要分析针对废气处理装置发生故障对尾气净化效率降低的影响。公司有定期巡检制度，非正常工况持续时间最长不超过 5min。

8.2 污染防治措施有效性评估

8.2.1 大气污染防治措施有效性评估

1、焊接废气措施有效性评估：主要为焊接过程产生的颗粒物等，焊接过程中产生的焊接烟尘经移动式捕集净化装置进行净化，焊接烟尘净化器主要包括：万向吸尘臂、耐高温吸尘软管、吸尘罩（带风量调节阀）、阻火网、阻燃高效滤芯、洁净室、沉灰抽屉组合、带刹车脚轮、电控箱等。净化后的烟气经出风口排出。其中焊接烟尘的捕集效率为 85%，净化效率为 99%。未捕集到的烟尘和净化后排放的烟尘均在车间内逸散，通过车间的机械通风装置排出车间外。

根据《河北盛隆柜业有限公司污染源监测报告》（HB161100358 相关检测数据），无组织污染物产生及排放情况一览表 3-7

厂界颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放周界外浓度最高点限值，非甲烷总烃排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 企业边界大气污染物浓度限值。

经调查和类比分析可知，移动式捕集净化装置是专门为工业焊接烟尘和轻质颗粒而涉及的净化装置，它轻巧灵活，操作方便，同时广泛应用于电子、金属加工等行业及其他粉尘、烟雾污染的场所目前我省多数涉及到焊接废气治理均装置，移动式捕集净化装置的废气去除率高达95以上%，以上分析，处理措施可行。

2、喷塑废气措施有效性评估：

喷塑作业在全封闭式喷塑室内进行，使用塑粉主要成分为环氧树脂、聚酯树脂，无毒无味，喷涂时无需有机溶剂作为分散介质，在喷塑室内不产生有机废气。喷粉房配备旋风分离装置与滤筒除尘器，未喷上工件的粉未经回收系统处理后由供应商回收，气体通过 15m 高排气筒排放。

根据《河北盛隆柜业有限公司污染源监测报告》(HB161100358 相关检测数据),无组织污染物产生及排放情况一览表 3-6

喷塑室颗粒物排放浓度、排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准要求;

颗粒层除尘器是利用颗粒状物料作为填料层的一种内部过滤式除尘装置,其除尘机理与袋式除尘器类似,颗粒物因惯性碰撞、截留及扩散等作用,逐渐在滤料表面形成粉尘层,常称为粉尘初层。初层形成后,它成为主要滤层,提高除尘效率。滤料只是起到形成颗粒初层和支撑它的骨架作用。目前国内喷粉工序均采用该塑粉回收系统。根据目前国内相关统计资料,该回收系统有以下优点:1、由大部分的回收工作是由一级回收完成,因此大大延长了滤筒的使用寿命。2、由于一级旋风分离,将合格粉末送至回收粉桶,超微粉则送至滤筒除尘器,因此超微粉不会在喷房与回收系统间循环,避免了超微粉对涂层质量的影响,参照喷涂设备厂家提供的技术参数,粉末的一次利用率约为 70-80%,经双极回收循环利用,粉末的总体利用率达到 98%以上,以上分析,处理措施可行。

3、烘干房废气有效措施评估:

项目采用电加热对喷塑后工件加热固化,塑粉在 200℃左右开始分解,本工艺的温度约为 120℃,固化过程中涂料各组分不分解,仅有少量有机废气产生,以非甲烷总烃计,烘干房采用活性炭吸附+15m 排气筒排放

根据《河北盛隆柜业有限公司污染源监测报告》(HB161100358 相关检测数据),无组织污染物产生及排放情况一览表 3-6

烘干室颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准要求,非甲烷总烃排放浓度为 0.55mg/m³满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 其他行业最高允许排放浓度要求。

活性炭微孔结构发达,具有很大的比表面积,由表面效应所产生的吸附作用是活性炭吸附最明显的特征之一。活性炭吸附主要有以下特点:(1)活性炭是非极性的吸附剂,能选择吸附非极性物质;(2)活性炭是疏水性的吸附剂,在有水或水蒸气存在的情况下仍能发挥作用;(3)活性炭孔径分布广,能够吸附分子大小不同的物质;(4)活性炭的化学稳定性和热稳定性优于硅胶等其他吸附剂。活

活性炭吸附法工艺成熟，效果可靠，广泛地应用于化工、喷漆、印刷、轻工等行业的有机废气治理。因此，拟建工程采用活性炭吸附装置来治理有机废气。

有机废气处理活性炭具有孔径分布合理、吸附容量高、吸附速度快、机械强度高、在固定床中使用，气流阻力小、易于解吸和再生等优点，在宽浓度范围对大部分无机气体（如硫化物、氮氧化物等）和大多数有机蒸气、溶剂有较强的吸附能力。

经调查和类比分析可知，活性炭吸附法工艺成熟，效果可靠，目前我省多数化工企业有机废气治理均采用活性炭吸附装置，有机废气的去除率高达85-90%。综合以上分析，处理措施可行。

4、生物质热风炉废气污染防治措施有效性分析

水浴除尘器是一种利用含尘气体冲击除尘器内壁或其他特殊构件上用某种方法造成水浴，使粉尘被水浴捕获，气体得到净化的设备。

由于洗涤雾化充分，使气体达到饱和程度，从而破坏了尘粒表面的气膜，使尘粒完全被水汽湿润，当气体进入扩散管后，这些被水润湿的尘粒与雾滴之间，以及不同粒径的尘粒或雾滴之间，在不同惯性力的作用下，在相互碰撞接触中凝聚成粒径较大的尘液滴。这些较粗的含尘液滴随气流进入主塔后，在重力、惯性力、离心力的作用下，从气流中分离出来，从而达到净化的目的，污染物排放情况见根据《河北盛隆柜业有限公司污染源监测报告》

（HB161100358 相关检测数据），无组织污染物产生及排放情况一览表 3-6

根据表 3-6 可知，项目生物质热风炉烟气中颗粒物、SO₂、NO_x 的排放浓度均满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 1 表 2 表 3 排放限值。综上所述，项目采取的废气处理措施可行。

综上所述，项目采取的废气处理措施可行。

8.2.2 废水污染防治措施有效性评估

1、地表水污染防治措施有效性评估

项目生产工艺不产生废水，生活污水主要为职工盥洗废水，水质简单，水量较小，泼洒厂区抑尘，不外排。职工粪便排入防渗旱厕，旱厕定期清掏后用作农肥。

因此，本项目废水治理措施有效。

2、地下水污染防治措施有效性评估

经现场调查,生产区、库房等地面全部进行水泥硬化处理,厂区内各污水处理池体均做防渗处理,防渗层渗透系数小于 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$,危废暂存间房采用铺设3:7的石灰、粘土混合层,夯实,不低于200mm厚防渗水泥硬化,铺橡胶树脂板进行防渗处理。总体渗透系数小于 10^{-10}cm/s 。可见,项目地下水污染防治措施可行。

可见,项目地下水污染防治措施可行。

8.2.3 噪声污染防治措施有效性评估

本项目生产过程中的产噪设备主要为裁剪机、冲床、压力机、焊接机洗等,产噪声级值在65~85dB(A)之间,产噪设备采取室内布置、基础减振等措施。

厂房隔声是噪声控制中最常用、最有效的措施之一,其基本原理为:声波在通过空气的传播途径中,碰到匀质屏蔽物时,由于两分界面特性阻抗的改变,使部分声能被屏蔽物反射回去,一部分被屏蔽物吸收,只有一小部分声能可以透过屏蔽物传到另一端。显然,透射声能仅是入射声能的一部分,因此,通过设置适当的屏蔽物便可以使大部分声能反射回去,从而降低噪声的传播。拟建工程产噪设备均布置在厂房内;通过厂房的隔声和消声效果以及基础减振的措施,降噪效果达20dB(A)以上,可有效降低噪声源对外环境的影响。

通过采取低噪声设备、厂房隔声、基础减振等措施,各种噪声设备的噪声值得以较大幅度的削减。根据《河北盛隆柜业有限公司污染源监测报告》(HB161100358相关检测数据),

项目厂界4个噪声监测点的昼间监测值在55.4~59.2dB(A)之间,最大噪声值点出现在北厂界;夜间监测值在46.4~49.0dB(A)之间,最大噪声值点出现在北厂界。厂界满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类区标准要求。

因此,本项目噪声污染防治措施有效。

8.2.4 固体废物污染防治措施有效性评估

本项目产生的固体废物主要为金属边角料、焊接烟尘集中收集后贮存在原料库后外售,主要为磷化烘干处理产生的废磷化液,产生的废磷化液暂存于危废储

存室后交由有资质单位处理，每年集中转移，每年产生量约为 0.3t。生活垃圾由当地环卫部门统一清运，废活性炭由厂家回收再利用。因此，固体废物污染防治措施可行。

8.3 污染防治措施评估结论及改进措施

通过 8.1、8.2 分析可知，项目大气污染物能够做到达标排放；在生产运行过程中，职工盥洗废水泼洒厂区抑尘，厕所使用防渗旱厕，定期清掏用作农肥；生产设备采取减振减噪措施后，厂界噪声满足排放标准要求。

改进措施建议如下：

(1) 固体废物临时贮存场所分区明确，不能混合堆存；危险废物与一般废物分类存放，一般固体废物存放于原料库东北侧，危险废物暂存于危险库房，危险废物加强管理，禁止与一般固体废物混合堆放，分类储存。在厂区内设置密闭垃圾桶，生活垃圾日产日清。

(2) 生产车间配备消防灭火器材及其他环境风险防范设施。

(3) 设备故障引起的非正常废气排放的控制措施：及时检修设备，严格按照操作规程操作，对于机电设备采用一开一备，并定期巡视、检修，一旦设备出现故障，立刻启动备用设备，有效避免事故发生。

9 环境经济指标分析

项目主要经济技术指标见表 9-1。

表 9-1 项目主要经济技术指标

序号	项目	指标	单位
1	占地面积	41280	m ²
2	总投资	1010	万元
4	环保投资	4	万元
5	年产值	100	万元
6	年利税	5	万元
7	吸纳就业人数	8	人

通过表 9-1 可知，项目占地面积 m²，总投资 300 万元，其中环保投资 4 万元，占比 1.3%，可吸纳就业人数 30 人，年产值 100 万元，具有良好的经济和环境效益。

11 环境现状评估结论及建议

11.1 结论

11.1.1 项目基本情况

- (1) 项目名称: 河北盛隆柜业有限公司年产 10 万套金属橱柜系列产品项目
- (2) 建设单位: 河北盛隆柜业有限公司
- (3) 建设地点: 武邑县肖桥镇肖桥头村南
- (4) 行业类别: C33 金属制品业
- (5) 生产规模: 年产 10 万套金属橱柜系列产品
- (6) 劳动定员及工作制度: 项目定员 60 人, 本项目实行一班制工作制, 白天生产一班, 夜间不生产, 年生产 300 天。
- (7) 占地面积: 项目占地面积为 41208m²
- (8) 环保投资: 项目总投资 1010 万元, 其中环保投资 10 万元, 占总投资的 1.0%。

11.1.2 环境管理政策相符性结论

经分析对比相关法律法规、“气十条”、“水十条”等现行环境管理要求, 本项目符合相关环境政策。项目与相关文件符合性分析一览表见表 2.2-1。

本项目已经在环境主管部门备案登记。根据环境管理要求进行了整改, 经监测主要污染物颗粒物排放, 满足环境主管部门提出的相关环境管理要求。

11.1.3 环境保护措施有效性结论

(1) 大气污染防治措施有效性结论

本项目废气主要为焊接过程产生的颗粒物等, 焊接过程中产生的焊接烟尘经移动式捕集净化装置进行净化, 焊接烟尘净化器主要包括: 万向吸尘臂、耐高温吸尘软管、吸尘罩(带风量调节阀)、阻火网、阻燃高效滤芯、洁净室、沉灰抽屉组合、带刹车脚轮、电控箱等。净化后的烟气经出风口排出。其中焊接烟尘的捕集效率为 85%, 净化效率为 99%。未捕集到的烟尘和净化后排放的烟尘均在车间内逸散, 通过车间的机械通风装置排出车间外。

经调查和类比分析可知, 移动式捕集净化装置是专门为工业焊接烟尘和轻质颗粒而涉及的净化装置, 它轻巧灵活, 操作方便, 同时广泛应用于电子、金属加

工等行业及其他粉尘、烟雾污染的场所目前我省多数涉及到焊接废气治理均装置，移动式捕集净化装置的废气去除率高达95以上%。综合以上分析，处理措施可行。因此，本项目废气处理措施有效。

(2) 废水污染防治措施有效性结论

项目生产工艺不产生废水，生活污水主要为职工盥洗废水，水质简单，水量较小，泼洒厂区抑尘，不外排。职工粪便排入防渗旱厕，旱厕定期清掏后用作农肥。因此，本项目废水治理措施有效。

(3) 噪声污染防治措施有效性结论

通过采取低噪声设备、厂房隔声、基础减振等措施，各种噪声设备的噪声值得以较大幅度的削减。根据《河北盛隆柜业有限公司污染源检测报告》

因此，本项目噪声污染防治措施有效。

(4) 固体废物污染防治措施有效性结论

本项目产生的固体废物主要为金属边角料、焊接烟尘集中收集后贮存在原料库后外售和生活垃圾由环卫部门统一处理。

因此，固体废物污染防治措施有效。

(5) 厂区防渗措施有效性结论

(1) 对生产区、库房等地面全部进行水泥硬化处理，地基先用三合土夯实后，再在上层铺10~15cm的水泥进行硬化，并留伸缩缝，灌注沥青，使防渗层渗透系数小于 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

(2) 厂区内旱厕进行水泥硬化防渗处理，即基础采取三合土铺底，再在上层铺10~15cm的水泥进行硬化，四周壁用砖砌再用水泥硬化防渗，使防渗层渗透系数小于 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，防止污水处理过程污染地下水。

经现场调查项目防渗措施有效。

11.1.4 项目排放的污染物种类、浓度及频率与总量

(1) 项目排放的污染物种类、浓度及频率

生产过程用热采用生物质热风炉，采用排放标准进行核算。 SO_2 、 NO_x 排放核算参照《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表1表2表3

排放限值，即 SO_2 排放浓度 $\leq 400\text{mg/m}^3$ ， $\text{NO}_x \leq 400\text{mg/m}^3$ 。因此：

SO_2 排放量为： $600\text{m}^3/\text{h} \times 2400\text{h} \times 400\text{mg/m}^3 \times 10^{-9} \times 3 = 1.728\text{t/a}$

NO_x 排放量为： $600\text{m}^3/\text{h} \times 2400\text{h} \times 400\text{mg/m}^3 \times 10^{-9} \times 3 = 1.728\text{t/a}$

本项目废水不外排，因此，确定 COD 的核算排放量为 0t/a ， $\text{NH}_3\text{-N}$ 的核算量为： 0t/a 。

(2) 本项目排放总量

根据《河北省排污权核定和分配技术方案》规定，工业企业废水排入集中式污水处理厂的，其排污权按集中式污水处理厂执行的排放浓度标准核算重点污染物排放量。综合分析，确定河北盛隆柜业有限公司初始排污权申报量如下：

(1) 废气： SO_2 ： 1.728t/a ， NO_x ： 1.728t/a

(2) 废水：COD： 0t/a ， $\text{NH}_3\text{-N}$ ： 0t/a 。

11.1.5 污

本

类别	处理
废气	车间无
	喷漆
	烘干
	生物
废水	生
噪声	生
固废	
	危

11.1.5 污染物治理措施

本项目染物种类及治理措施见表 11-3。

表 11-3 项目污染物治理措施一览表

类别	处理对象	治理措施	数量 (台/套)	排放限值	标准来源
废气	车间产生无组织	移动式焊接除尘器	2	颗粒物厂界浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准及无组织排放监控浓度限值；非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 其他行业最高允许排放浓度及表 2 企业边界大气污染物浓度限值
	喷塑废气	密闭+旋风分离装置与滤筒除尘器+15 米排气筒	1	15m 高排气筒排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$	
	烘干废气	密闭+活性炭吸附+15 米排气筒	1	最高允许排放浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$	
	生物质热风炉废气	水浴除尘器+15m 排气筒	1	烟尘 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ $\text{SO}_2 \leq 400\text{mg}/\text{m}^3$ $\text{NO}_x \leq 400\text{mg}/\text{m}^3$	
废水	生活污水	职工盥洗废水泼洒厂区抑尘，设防渗旱厕，定期清掏用作农肥	1	不外排	
噪声	生产噪声	生产设备选用低噪声设备、基础减振、室内安置，风机进出口用软管连接	—	昼：60dB(A) 夜：50dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类区标准
固废	一般固废	金属边角料、焊接烟尘集中收集后贮存在原料库后外售和生活垃圾由环卫部门统一处理	—	不外排	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)(2013 修正)
		烘干序废气产生的废活性炭(HW49)，活性炭约每月更换一次，产生的废活性炭暂存于危废储存室后交由厂家回收再利用，每年集中转移两次，每年产生量约为 0.3t	—		
	危险废物	废磷化液、污泥	—	不外排	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)中的相关规定
	生活垃圾	厂区内职工生活垃圾，集中收集后交由环卫部门进行集中处理，厂区内设垃圾箱	—	不外排	《生活垃圾填埋污染控制标准》(GB16889-1997)相关标准要求

防渗	生产区、库房等地面硬化；各废水处理池体做防渗处理，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s；危废暂存间房采用铺设 3:7 的石灰、粘土混合层，夯实，不低于 200mm 厚防渗水泥硬化，铺橡胶树脂板进行防渗处理。总体渗透系数小于 10^{-10} cm/s
----	---

11.1.6 项目后续运营的监测方案

项目后续运营的监测方案见表 11-2。

表 11-2 项目后续运营的监测方案一览表

项目	监测点位	监测因子	监测频次	标准要求
生物质热风炉	排气筒采样口	烟气、二氧化硫、氮氧化物	1 次/3 年	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012) 表 1 表 2 表 3 排放限值 颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准及无组织排放监控浓度限值；非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 其他行业最高允许排放浓度及表 2 企业边界大气污染物浓度限值
烘干工序	排气筒采样口	排气量、颗粒物		
喷塑工序废气	排气筒采样口	排气量、颗粒物、非甲烷总烃、		
无组织排放废气	厂界	颗粒物 非甲烷总烃		
噪声	厂界外 1m	昼、夜噪声 L_{Aeq}	1 次/年	执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类区标准要求，

11.1.7 环境现状评估结论

本项目符合规划选址、各类生态功能区、产业政策、《关于做好环保违规建设项目现状环境影响评估及备案审查工作的通知》(冀环办发[2016]126 号)通知的相关要求，及满足环境主管部门对该行业提出的相关环境管理要求，环境保护措施可以保证各项污染物长期稳定达标排放，项目产生的环境影响可以保证区域满足相应功能区要求，故项目的建设符合现行环境管理的要求。

11.2 建议

- (1) 确保污染防治措施有效地运行，保证污染物达标排放；
- (2) 加强环境管理和宣传教育，提高员工环保意识；
- (3) 搞好厂区的绿化、美化、净化工作；
- (4) 建立健全一套完善的环境管理制度，并严格按管理制度执行；
- (5) 加强生产管理，实施清洁生产，从而减少污染物的产生量；
- (6) 企业要定期或不定期委托具有监测能力和资格单位对项目的有组织或

无组织排放情况进行监测，以便掌握项目污染及达标排放情况，一旦出现有投诉影响人体健康或污染物排放超过国家和地方有关环保标准，应及时停产并对环保设施进行检修。

8: 危废暂存间
化，铺橡胶树

排放标准》
1表2表3

物综合排放
(996)

排放监控浓
行《工业企
制标准》

其他行业
企业边界
值

准》
标准要求，

保违规

26号)

求，环

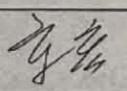
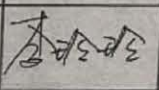
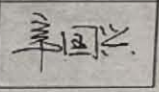
可以

只或

任公司

河北盛隆柜业有限公司年产 10 万套金属橱柜系列产品项目

现状环境影响评估报告技术评估专家组名单

会议职务	姓名	工作单位	职称	签字
组长	宋 宏	衡水市环境科学学会	高 工	
成员	李玲玲	衡水市环境科学研究院	高 工	
	辛国兴	衡水市环境保护产业协会	高 工	

工等行业及其他粉尘、烟雾污染的场所目前我省多数涉及到焊接废气治理均装置,移动式捕集净化装置的废气去除率高达95以上%。综合以上分析,处理措施可行。因此,本项目废气处理措施有效。

(2) 废水污染防治措施有效性结论

项目生产工艺不产生废水,生活污水主要为职工盥洗废水,水质简单,水量较小,泼洒厂区抑尘,不外排。职工粪便排入防渗旱厕,旱厕定期清掏后用作农肥。因此,本项目废水治理措施有效。

(3) 噪声污染防治措施有效性结论

通过采取低噪声设备、厂房隔声、基础减振等措施,各种噪声设备的噪声值得以较大幅度的削减。根据《河北盛隆柜业有限公司污染源检测报告》

因此,本项目噪声污染防治措施有效。

(4) 固体废物污染防治措施有效性结论

本项目产生的固体废物主要为金属边角料、焊接烟尘集中收集后贮存在原料库后外售和生活垃圾由环卫部门统一处理。

因此,固体废物污染防治措施有效。

(5) 厂区防渗措施有效性结论

(1) 对生产区、库房等地面全部进行水泥硬化处理,地基先用三合土夯实后,再在上层铺10~15cm的水泥进行硬化,并留伸缩缝,灌注沥青,使防渗层渗透系数小于 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

(2) 厂区内旱厕进行水泥硬化防渗处理,即基础采取三合土铺底,再在上层铺10~15cm的水泥进行硬化,四周壁用砖砌再用水泥硬化防渗,使防渗层渗透系数小于 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$,防止污水处理过程污染地下水。

经现场调查项目防渗措施有效。

11.1.4 项目排放的污染物种类、浓度及频率与总量

(1) 项目排放的污染物种类、浓度及频率

生产过程用热采用生物质热风炉,采用排放标准进行核算。 SO_2 、 NO_x 排放核算参照《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表1表2表3

排放限值，即 SO_2 排放浓度 $\leq 400\text{mg}/\text{m}^3$ ， $\text{NO}_x \leq 400\text{mg}/\text{m}^3$ 。因此：

SO_2 排放量为： $600\text{m}^3/\text{h} \times 2400\text{h} \times 400\text{mg}/\text{m}^3 \times 10^{-9} \times 3 = 1.728\text{t}/\text{a}$

NO_x 排放量为： $600\text{m}^3/\text{h} \times 2400\text{h} \times 400\text{mg}/\text{m}^3 \times 10^{-9} \times 3 = 1.728\text{t}/\text{a}$

本项目废水不外排，因此，确定 COD 的核算排放量为 $0\text{t}/\text{a}$ ， $\text{NH}_3\text{-N}$ 的核算量为： $0\text{t}/\text{a}$ 。

(2) 本项目排放总量

根据《河北省排污权核定和分配技术方案》规定，工业企业废水排入集中式污水处理厂的，其排污权按集中式污水处理厂执行的排放浓度标准核算重点污染物排放量。综合分析，确定河北盛隆柜业有限公司初始排污权申报量如下：

(1) 废气： SO_2 : $1.728\text{t}/\text{a}$ ， NO_x : $1.728\text{t}/\text{a}$

(2) 废水：COD: $0\text{t}/\text{a}$ ， $\text{NH}_3\text{-N}$: $0\text{t}/\text{a}$ 。





11.1.5 污染治理措施

本项目染物种类及治理措施见表 11-3。

表 11-3 项目污染治理措施一览表

类别	处理对象	治理措施	数量 (台/ 套)	排放限值	标准来源
废气	车间产生 无组织	移动式焊接除尘器	2	颗粒物厂界浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$	颗粒物执行《大气污染物 综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级标准及无组织排 放监控浓度限值； 非甲烷总烃执行《工业企 业挥发性有机物排放控 制标准》 (DB13/2322-2016) 表 1 其他行业最高允许排放 浓度及表 2 企业边界大气 污染物浓度限值
	喷塑废气	密闭+旋风分离装置与滤筒 除尘器+15 米排气筒	1	企业边界大气 污染物浓度限值 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 15m 高排气筒排 放速率 ≤ 3.5 kg/h	
	烘干废气	密闭+活性炭吸附+15 米排 气筒	1	最高允许 排放浓度 $\leq$ $60\text{mg}/\text{m}^3$	
	生物质热风炉 废气	水浴除尘器+15m 排气筒	1	烟尘 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ $\text{SO}_2 \leq 400\text{mg}/\text{m}^3$ $\text{NO}_x \leq 400\text{mg}/\text{m}^3$	
废水	生活污水	职工盥洗废水泼洒厂区抑 尘，设防渗旱厕， 定期清掏用作农肥	1	不外排	《工业炉窑大气污染物 排放标准》 (DB13/1640-2012) 表 1 表 2 表 3 排放限值
噪声	生产噪声	生产设备选用低噪声设备、 基础减振、室内安置，风机 进出口用软管连接	—	昼：60dB (A) 夜：50dB (A)	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类区标准
固废	一般固废	金属边角料、焊接烟尘集中 收集后贮存在原料库后外 售和生活垃圾由环卫部门 统一处理	—	不外排	《一般工业固体废物贮 存、处置场污染控制标 准》(GB18599-2001) (2013 修正)
		烘干序废气产生的废活性 炭 (HW49)，活性炭约每 月更换一次，产生的废活性 炭暂存于危废储存室后交 由厂家回收再利用，每年集 中转移两次，每年产生量约 为 0.3t	—		
	危险废物	废磷化液、污泥	—	不外排	危险废物贮存污染控制 标准》(GB18597-2001)及 修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)中的相关 规定
	生活垃圾	厂区内职工生活垃圾，集中 收集后交由环卫部门进行 集中处理，厂区内设垃圾箱	—	不外排	《生活垃圾填埋污染控 制标准》(GB16889-1997) 相关标准要求

防渗 生产区、库房等地面硬化；各废水处理池体做防渗处理，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s；危废暂存间房采用铺设 3: 7 的石灰、粘土混合层，夯实，不低于 200mm 厚防渗水泥硬化，铺橡胶树脂板进行防渗处理。总体渗透系数小于 10^{-10} cm/s

11.1.6 项目后续运营的监测方案

项目后续运营的监测方案见表 11-2。

表 11-2 项目后续运营的监测方案一览表

项目	监测点位	监测因子	监测频次	标准要求
生物质热风炉	排气筒 采样口	烟气、二氧化硫、氮氧化物	1 次/3 年	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012) 表 1 表 2 表 3 排放限值 颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准及无组织排放监控浓度限值；非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 其他行业最高允许排放浓度及表 2 企业边界大气污染物浓度限值
烘干工序	排气筒 采样口	排气量、颗粒物		
喷塑工序废气	排气筒 采样口	排气量、颗粒物、非甲烷总烃、		
无组织排放废气	厂界	颗粒物 非甲烷总烃		
噪声	厂界外 1m	昼、夜噪声 L_{Aeq}	1 次/年	执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类区标准要求，

11.1.7 环境现状评估结论

本项目符合规划选址、各类生态功能区、产业政策、《关于做好环保违规建设项目现状环境影响评估及备案审查工作的通知》(冀环办发[2016]126 号)通知的相关要求，及满足环境主管部门对该行业提出的相关环境管理要求，环境保护措施可以保证各项污染物长期稳定达标排放，项目产生的环境影响可以保证区域满足相应功能区要求，故项目的建设符合现行环境管理的要求。

11.2 建议

- (1) 确保污染防治措施有效地运行，保证污染物达标排放；
- (2) 加强环境管理和宣传教育，提高员工环保意识；
- (3) 搞好厂区的绿化、美化、净化工作；
- (4) 建立健全一套完善的环境管理制度，并严格按管理制度执行；
- (5) 加强生产管理，实施清洁生产，从而减少污染物的产生量；
- (6) 企业要定期或不定期委托具有监测能力和资格单位对项目的有组织或

无组织排放情况进行监测，以便掌握项目污染及达标排放情况，一旦出现有投诉影响人体健康或污染物排放超过国家和地方有关环保标准，应及时停产并对环保设施进行检修。





河北盛隆柜业有限公司年产10万套金属橱柜系列产品项目 现状环境影响评估报告技术评估专家评审意见

2016年12月14日,武邑县环保局在武邑县组织召开了《河北金虎柜业有限公司年产5000套金属橱柜系列产品项目》技术评估专家评审会,参加会议的有建设单位、评估单位的代表共10人,会议有3名专家组成技术评审组(名单附后)。与会代表踏勘了项目现场及周边环境,听取了编制单位-河北圣泓环保科技有限公司对报告内容的介绍,结合参会单位领导、代表的意见,经过认真讨论,形成评审意见如下:

一、项目建设内容

1、工程概况

- (1)项目名称:河北盛隆柜业有限公司年产10万套金属橱柜系列产品项目
- (2)建设单位:河北盛隆柜业有限公司
- (3)建设地点:武邑县肖桥镇肖桥头村南
- (4)行业类别:C33金属制品业
- (5)生产规模:年产10万套金属橱柜系列产品
- (6)劳动定员及工作制度:项目定员60人,本项目实行一班制工作制,白天生产一班,夜间不生产,年生产300天。
- (7)占地面积:项目占地面积为41208m²
- (8)环保投资:项目总投资1010万元,其中环保投资10万元,占总投资的1.0%。

2、项目选址

河北盛隆柜业有限公司位于武邑县肖桥镇肖桥头村南,项目分东西两个厂区,西厂区中心坐标为北纬37°50'38.4",东经116°02'42.3",东侧为兴盛模具,北侧为公路,西侧为河北博腾有限公司,南侧为河北华轩;东厂区中心坐标为北纬37°50'31.5",东经116°03'07.6",东侧为乡道,北侧为河北鸣远家具制造有限公司,西侧为河北鑫谱有限公司,南侧为空地。距离项目最近的敏感点为项目南侧132m的肖桥头镇。项目的地理位置见附图1,项目周边关系图见附图2。



二、评估报告总体质量

该评估报告编制较规范，工程概况介绍较清楚，环境现状调查与污染防治措施评估内容基本清楚，评估结论明确。

三、报告需修改完善的主要内容

- 1、完善编制依据，细化规划、政策符合性分析。
- 2、完善工艺流程及排污节点，分生产线明确设备清单；明确燃料类型与环境管理要求的符合性；细化废气收集及治理措施及有效性，优化喷涂室围护结构，明确活性炭更换周期，核实废活性炭性质及管理要求；分排污口核实污染物排放总量指标及计算依据。

- 3、完善监控计划及污染防治措施汇总表，规范附图、附件。

四、结论

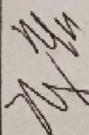
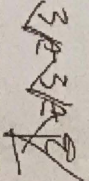
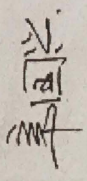
该项目认真落实评估报告提出的各项整改措施和专家评审意见后，可按相关程序要求申请备案。

专家组组长：

年 月 日

河北盛隆柜业有限公司年产 10 万套金属橱柜系列产品项目

现状环境影响评估报告技术评估专家组名单

会议职务	姓名	工作单位	职称	签字
组长	宋 宏	衡水市环境科学学会	高 工	
成员	李玲玲	衡水市环境科学研究院	高 工	
	辛国兴	衡水市环境保护产业协会	高 工	



现状环境影响评估备案表

项目基本情况	建设单位	河北盛隆柜业有限公司
	项目名称	年产 10 万套金属橱柜
	建设规模及内容	年产 10 万套金属橱柜
	项目地址	武邑县桥头镇
	营业执照办理情况	有
	联系人及电话	肖文田 13780482999
现状评估结论		√
专家意见		√
企业承诺		√
现场执法部门日常监管及群众投诉		√
备案意见		以上资料齐全，同意备案 2016 年 11 月 25 日

委托加工协议

甲方：河北盛隆柜业有限公司

乙方：河北合兴柜业有限公司

为了保证密集档案柜、文件柜、更衣柜、上下床、货架、公寓床等产品生产过程中的产品质量，甲方在生产过程中，将脱脂、水洗、硅烷化等表面处理过程委托给乙方完成。双方协议如下，希望双方共同遵守。

1. 乙方应具备以下条件：

- 具有生产能力和法律法规要求的资质证照。
- 承担分包工作的人员应具备相应的能力。
- 所使用的设备及检验设备应满足有关规定要求，且需经过检定和在有效期内使用。
- 应遵守新版标准质量、环境、职业健康安全管理体系要求；

2. 乙方应严格按甲方提供的表面处理委托单和工艺要求进行加工。

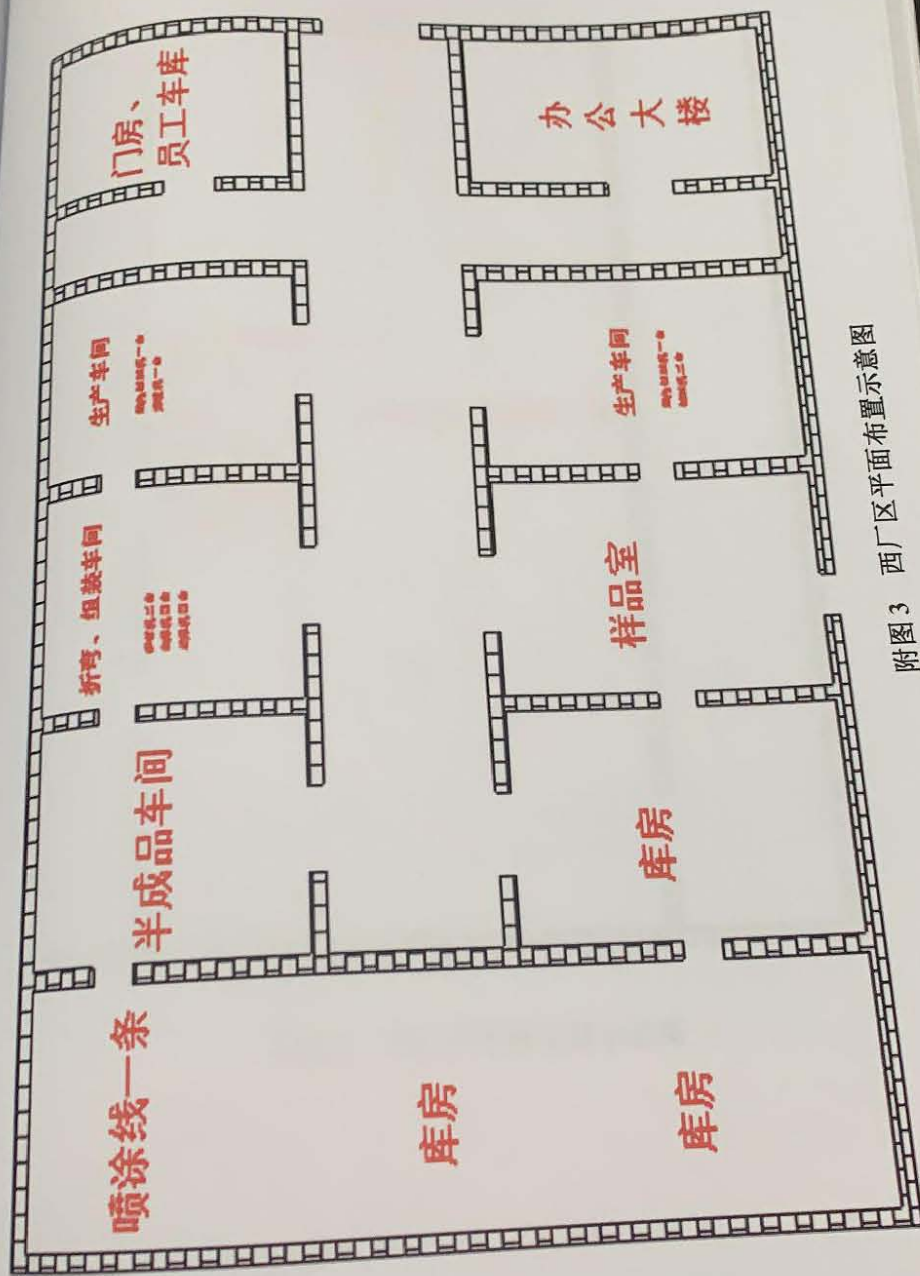
3. 甲方应保证待加工的工件符合质量要求，乙方表面处理人员在加工前应对工件、工艺进行检查、确认，符合要求才能进行加工。

4. 乙方应遵守甲方的质量、环境、安全相关的管理制度，按甲方的工艺要求进行作业，并对质量负责。

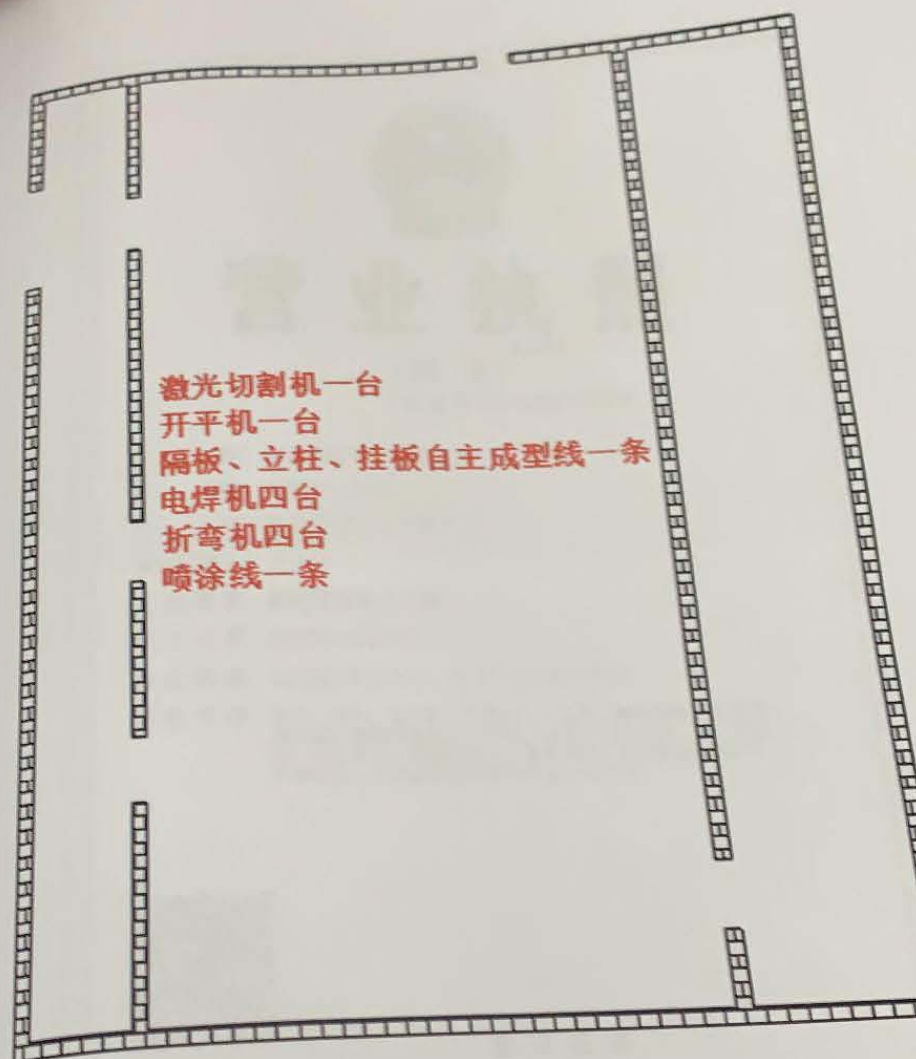
5. 乙方应按甲方委托的时间要求及时完成委托加工任务，并及时提供相应批次的检验报告。

6. 甲方在收到乙方的加工好的产品并经检测责任人确认合格后，应及时支





附图3 西厂区平面布置示意图



附图3 东厂区平面布置示意图