

西安市北得龙不锈钢加工配送中心

喷漆喷砂房项目（固体废物）

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 西安市北得龙金属材料有限公司

编制单位： 中圣环境科技发展有限公司

2020年5月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：

填 表 人 ：

建设单位

西安市北得龙金属材料有限公司

电话:13991389960

传真:一一

邮编:710016

地址:陕西省西安市沣东新城天章
大道 1939 号

编制单位

中圣环境科技发展有限公司

电话:029-68661246

传真:一一

邮编:710000

地址:雁塔区丈八一路旺都D座
24-25 层

目录

表一.....	1
表二.....	3
表三.....	11
表四.....	12
表五.....	16
表六.....	17
表七.....	18
表八.....	20
附件.....	21
附图.....	23

附件:

附件 1: 陕西省西咸新区沣东新城行政审批与政务服务局《关于西安市北得龙不锈钢加工配送中心喷漆喷砂房项目环境影响报告表的批复》(陕西咸沣东审服[2019]24号);

附件 2: 西安市北得龙不锈钢加工配送中心喷漆喷砂房项目验收调查监测报告, 国源(综)字[2019]第 12005;

附件 3: 陕西宏恩环境科技有限公司危险废物经营许可证;

附件 4: 危险废物处置协

表一

建设项目名称	西安市北得龙不锈钢加工配送中心喷漆喷砂房项目				
建设单位名称	西安市北得龙金属材料有限公司				
建设项目性质	新建□ 改扩建■ 技改□ 迁建□				
建设地点	陕西省西安市沣东新城天章大道 1939 号 西安市北得龙不锈钢加工配送中心项目厂房西北角				
主要产品名称	不锈钢构件和钣金件的喷涂				
设计生产能力	年产 200 吨产品喷涂				
实际生产能力	年产 200 吨产品喷涂				
建设项目环评时间	2018 年 12 月	开工建设时间	2019 年 4 月		
调试时间	2019 年 12 月	验收现场 监测时间	2019 年 12 月 17 日至 12 月 18 日		
环评报告表 审批部门	陕西省西咸新区 沣东新城行政审 批与政务服务局	环评报告表 编制单位	中圣环境科技发展有限公司		
投资总概算	102 万元	环保投资 总概算	37 万元	比例	36.3%
实际总投资	362 万元	环保投资	64.3 万元	比例	17.8%
验收监测依据	<p>1、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起实施）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年修正版）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 7 日）；</p> <p>(6) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第 682 号令）（2017 年 10 月 1 日）；</p> <p>(7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）；</p> <p>2、建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <p>(1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018 年 5 月 16 日）；</p> <p>(2) 国家环保总局《环境监测技术规范》及有关监测方法；</p> <p>3、建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定</p> <p>(1) 《西安市北得龙不锈钢加工配送中心喷漆喷砂房项目环境影响报告表》（2018 年 12 月）；</p>				

	<p>(2) 陕西省西咸新区沣东新城行政审批与服务局“关于西安市北得龙不锈钢加工配送中心喷漆喷砂房项目环境影响报告表的批复”；</p>
<p>标号、级别、限值</p>	<p>根据陕西省西咸新区沣东新城行政审批与政务服务局关于该项目环境影响报告表批复，该工程固废验收执行标准如下：</p> <p>一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及其修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）中其修改单（环境保护部 2013 年第 36 号公告）。</p>

表二

工程建设内容

2.1 地理位置及平面布置

西安市北得龙不锈钢加工配送中心项目位于陕西省西咸新区沣东新城六村堡工业园，天章大道以东、丰产路以南、丰业大道以北、建章二路以西。厂区周边无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区等需特殊保护的区域。本次喷漆喷砂房项目位于配送中心厂房西北角（占用现有厂房 64m² 面积）。项目地理位置图 2-1。厂区平面布置见图 2-2。

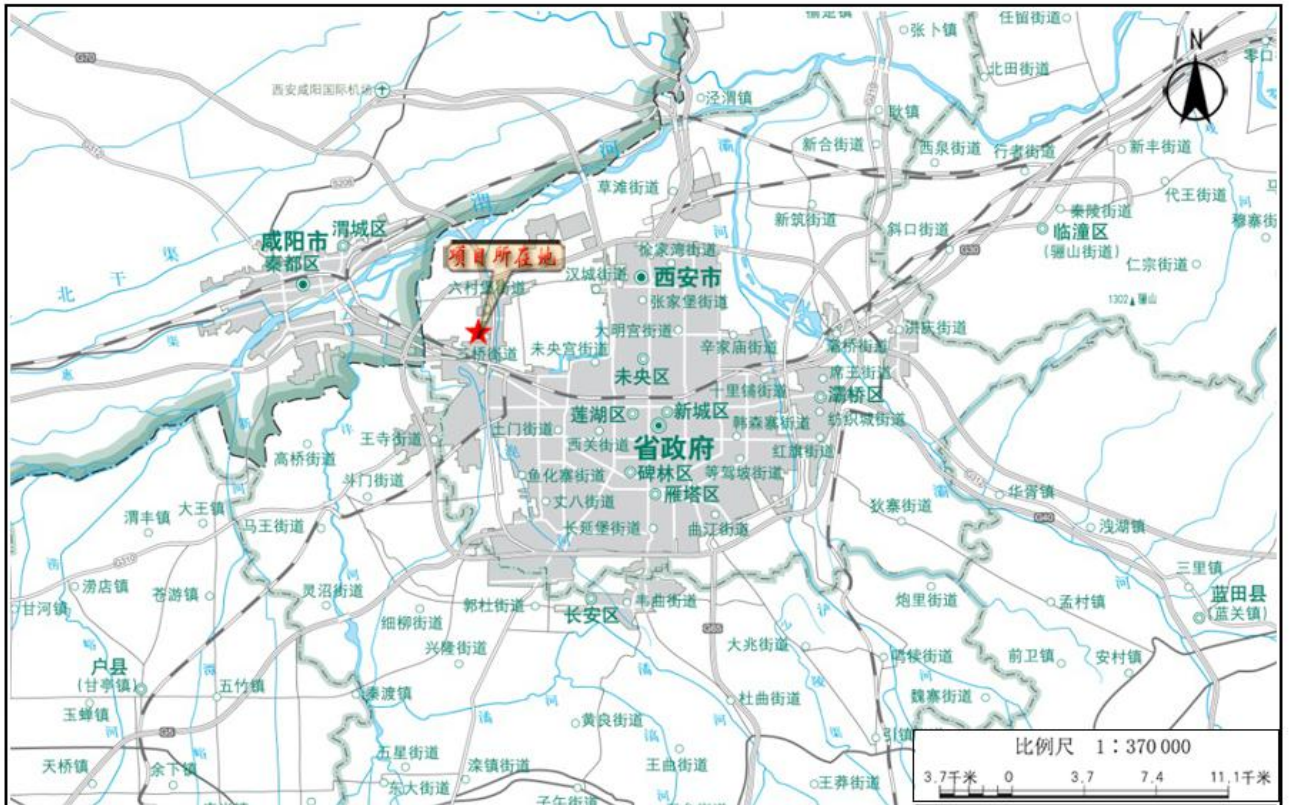
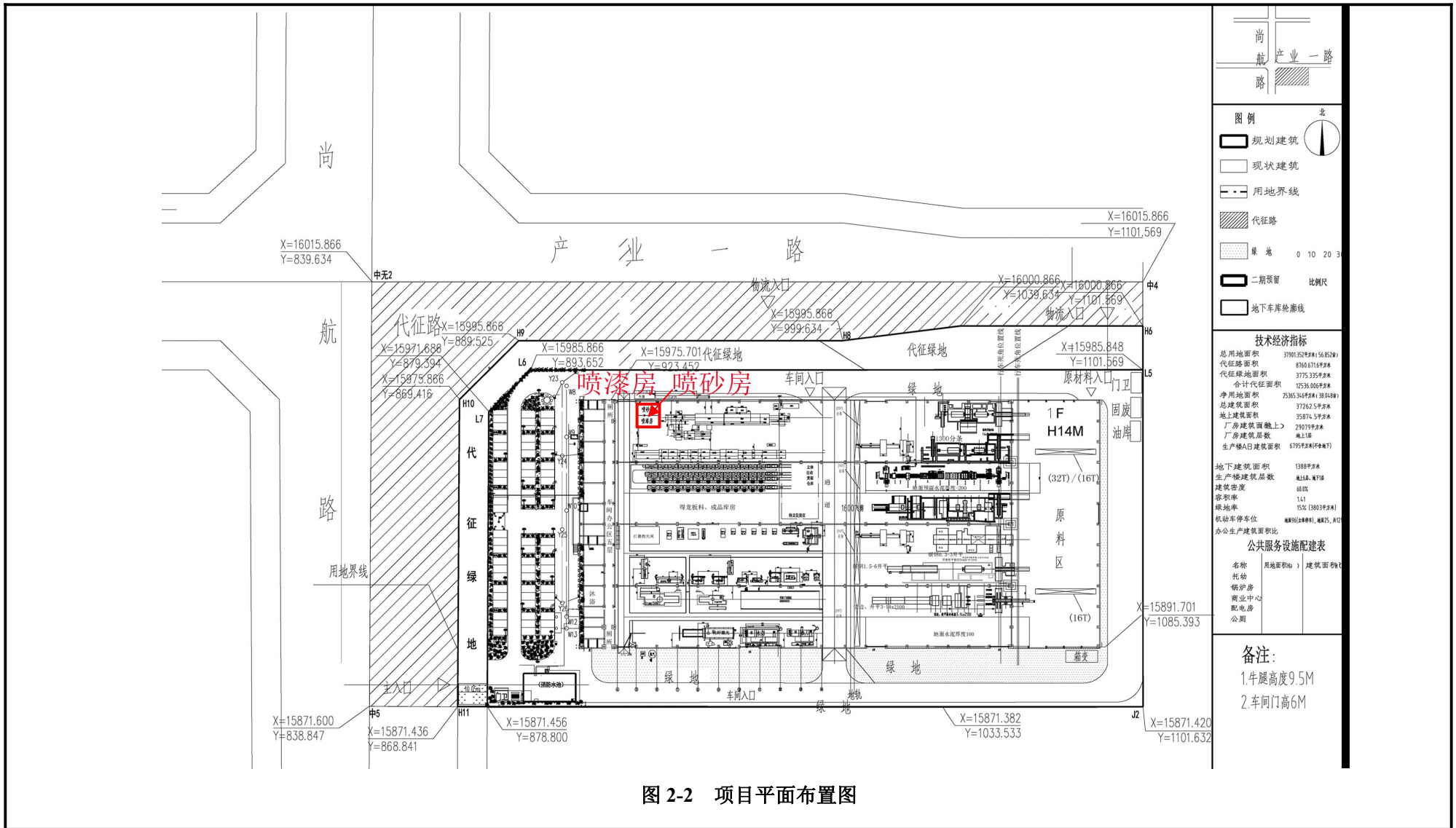


图 2-1 项目地理位置图



图例

- 规划建筑
- 现状建筑
- 用地界线
- 代征路
- 绿地
- 二期预留
- 地下车库轮廓线

比例尺

技术经济指标

总用地面积	37001.352平方米(56.652亩)
代征路面积	8760.6718平方米
代征绿地面积	3775.335平方米
合计代征面积	12536.007平方米
净用地面积	25365.344平方米(380.84亩)
总建筑面积	37262.5平方米
地上建筑面积	35874.5平方米
厂房建筑面积(地上)	29079平方米
厂房建筑层数	地上1层
生产楼A日建筑面积	6795平方米(不含门卫)
地下建筑面积	1388平方米
生产楼建筑层数	地上1层、地下1层
建筑密度	68.0%
容积率	1.41
绿地率	15% [1803平方米]
机动车停车位	669个(含非机动车)
办公生产建筑面积比	

公共服务设施配建表

名称	用地面积(亩)	建筑面积(㎡)
托幼		
锅炉房		
商业中心		
配电房		
公厕		

备注:

1. 牛腿高度9.5M
2. 车间门高6M

2.2 项目概况

西安市北得龙不锈钢加工配送中心喷漆喷砂房位于现有厂房西北角，占地面积64m²，总投资102万元，环保投资37万元，占总投资的36.3%。项目产品方案主要针对现有不锈钢钢板进行切割、喷砂、喷漆，喷砂喷漆前需要用水切割机对金属材料进行切割。喷漆产品工件总重约200t/a，项目组成见表2-1，喷漆房建设内容见表2-2、喷砂房建设内容见表2-3、水刀工艺建设内容见表2-4。

表 2-1 项目组成一览表

类别	环评设计内容		实际建设内容	是否与环评一致
主体工程	喷漆房	1座尺寸4000×8000×3500mm钢结构喷漆房，完成喷漆作业，占地面积32m ² ；	1座尺寸4000×8000×3500mm钢结构喷漆房，完成喷漆作业，占地面积32m ² ；	与环评一致
	喷砂房	1座尺寸4000×8000×3500mm钢结构喷砂房，完成喷砂作业，占地面积32m ² ；	1座尺寸4000×8000×3500mm钢结构喷砂房，完成喷砂作业，占地面积32m ² ；	与环评一致
	设备间	存放废气处理设备包括有机废气处理设备和喷砂除尘设备；	未建设	未建设（环保处理设备为组合设备占用空间较大，不宜放在室内，且在室内不易检修，所以把这些设备放置在厂房外侧。）
辅助工程	水切割工程	用于喷涂工序之前产品切割，水刀设备置于现有厂房内，包括软水装置、高压水射流切割机等。	用于喷涂工序之前产品切割，水刀设备置于现有厂房内，包括软水装置、高压水射流切割机等。	与环评一致
	原料库房	主要存放油漆、稀释剂等，占地面积10m ² ，原料存储量可满足当月产品喷涂使用。	主要存放油漆、稀释剂等，占地面积约20m ² ，原料存储量可满足当月产品喷涂使用。	实际建设面积比环评大
公用工程	供电	项目供电为西安市国家电网西咸新区供电公司负责提供	由西安市国家电网西咸新区供电公司负责提供	与环评一致
	给水	依托现有工程供水管网供水，本次新增用水量为146m ³ /a	依托现有工程供水管网供水	与环评一致
	排水	水刀工段有43t/a浓水产生，排入厂区一体化污水处理站处理后排入污水管网；不新增生活污水。	无废水排放	/
	供暖	本项目休息办公区采用空调供暖，生产区不提供供暖	休息办公区采用空调供暖，生产区不提供	与环评一致

			供暖		
	供气	人工喷砂枪所需压缩空气由现有车间管线供给	人工喷砂枪所需压缩空气由现有车间管线供给	与环评一致	
环保工程	废气处理	喷漆废气	采用预处理+深度处理后通过15m排气筒达标排放,有机废气处理效率≥85%	水帘+低温等离子+光氧催化+活性炭吸附系统处理+18m排气筒排放	/
		喷砂废气	喷砂房粉尘经滤筒除尘器处理达标后通过15m排气筒排放,处理效率≥95%	沉降室+滤筒除尘器+18m排气筒	/
	噪声治理		车间全封闭,引风机安装消声器,进气口和排气口管道采用柔性连接	车间全封闭,引风机安装消声器,进气口和排气口管道采用柔性连接	与环评一致
	固废处置	一般固废	废砂、铁锈、焊巴、粉尘收集后交外单位回收利用	交由市政处理	交由市政处理
		危险废物	废离子交换树脂、废油漆桶、漆渣、废活性炭依托现有危废暂存间暂存,定期交有资质单位处置	依托现有危废暂存间暂存,定期交有资质单位处置	与环评一致

表 2-2 喷漆房建设内容一览表

序号	设备名称	型号/规格	数量
1	室体	主材为 EPS 彩钢保温板,中间填 50mm 岩棉沫保温层;室体为封闭式,设 1 套对开式大门,室体外径尺寸 4000×8000×3500mm(L×W×H)。	1
2	送排风系统	上部送风底部排风,在室体顶部设静压室,铺设过滤棉,气流平稳流操作间。	1
3	照明系统	室体顶部设置照明装置,光照度 Lx≥700	1
4	空气净化系统 (多层过滤)	初过滤层为优质无纺棉,捕捉直径大于 10um 的尘粒;容尘量 620g/m ² 厚度 20mm;亚高效过滤层喷漆室顶部,平均捕捉率 98%容尘量 419g/m ² 厚度 25mm,过滤效率≥80%。	1
5	废气处理	水帘+低温等离子+光氧催化+活性炭吸附系统处理+18m 排气筒排放	1
6	喷漆枪	阪田牌手动喷枪 W-71, 1.5mm/1.0mm 口径;日本 AI 牌喷枪 1.7mm 口径	1
7	压缩空气	采用车间管网管线供气,管路压力 1.0Mpa。	1
8	引风机	4-72N010C	1

表 2-3 喷砂房建设内容一览表

序号	设备名称	型号/规格	数量
1	室体	封闭式钢结构喷砂房,外面采用 75mm 厚聚氨酯夹心钢板制造,具有隔音、保温隔热、防火、耐腐蚀等特点。	1
2	送排风系统	上部送风底部排风,在室体顶一部分设有静压室,并铺设过滤棉经过此过滤棉后,气流流向操作间更平稳。	1

3	照明系统	在室体顶部设置照明装置，灯罩外部采用 8mm 钢化玻璃，外加多层钢丝网防护。	1
4	喷砂机	单罐双枪型喷砂机，喷砂罐直径 600mm，容积 0.3m ³ ，喷嘴直接 10-12mm，单耗气量 4-6m ³ /min，喷砂压力 0.1~0.8MPa 单嘴喷砂量为 10kg/min	1
5	除尘系统	除尘器采用滤筒式结构，过滤材料为 100%聚脂纤维，厚度 0.75cm，耐热最高温：80℃，空气渗透率：220m ³ /m ² /h 过滤精度：5um-10um 过滤效率：≥95%过滤面积为 10m ² 风量 30000m ³ /h	1
6	喷砂罐	容积 0.7m ³	1
7	引风机	4-72N010C	1
8	压缩空气	采用车间管网管线供气，管路压力 1.0Mpa。	1

表 2-4 水刀工艺建设内容一览表

序号	设备名称	型号/规格	数量
1	切割水箱	8300*2250*950 mm	1
2	水池尺寸	2000*1000*1150 mm	1
3	沉淀水箱尺寸	3000*1220*1040 mm	1
4	v 压缩空气	采用车间管网的管线进行供气，管路压力 1.0MPa，本设备工作压力 0.6MPa。	1

2.3 工程变动情况调查

该项目变更情况见表 2.5-1。

表 2.5-1 项目变更情况

类别	环评要求	实际建设情况	备注	是否重大变更
1	喷漆完成后进行自然晾干，喷漆、晒干程序全部在密闭的喷漆室进行。漆雾和有机废气通过废气处理设备处理后经不低于 15m 排气筒排放	部分工件喷漆完成后经过烘干设备烘干，烘干工序在单独的烘干设备内完成，喷漆和烘干废气经收集由过废气处理设备处理后经 18m 排气筒排放。	原环评为自然晾干，实际增加 2 台烘干设备，部分工件进行烘干。喷漆和烘干均在密闭空间进行。	否
2	喷漆废气经过滤棉+光催化氧化装置+活性炭吸附系统处理后通过 15m 排气筒排放	水帘+低温等离子+光氧催化+活性炭吸附系统处理+18m 排气筒排放	喷漆房废气处理工段	否
3	喷砂房废气经过一套滤筒式除尘器处理后通过 15m 排气筒排放	喷砂房废气先通过沉降室，可回用大颗粒沉降下来，不可回用部分一套滤筒式除尘器处理后通过 18m 排气筒排放	喷砂房废气处理工段	否
4	生产废水来自水切割工艺中软水装置 43t/a 浓水，日排水量约 0.14t/d，排入厂区一体化污水处理站处理后排入污水管网。	水刀工艺软水装置产生的浓水循环回用，不外排。	/	否

5	设备间：存放废气处理设备包括有机废气处理设备和喷砂除尘设备	未建设废气处理设备间	环保处理设备为组合设备占用空间较大，不宜放在室内，且在室内不易检修，所以把这些设备放置在厂房外侧。	否
---	-------------------------------	------------	---	---

项目环评中工件喷漆完成后经自然晾干，喷漆、晒干程序全部在密闭的喷漆室进行。漆雾和有机废气通过废气处理设备处理后经不低于 15m 排气筒高空排放。实际建设中，新增 2 台烘干设备，部分工件喷漆完成后在烘干设备中烘干，喷漆和烘干均在密闭空间进行，产生的有机废气经废气处理设备处理后经 18m 排气筒高空排放。未新增排放口，减少了有机废气物组织排放量，不属于重大变更。

喷漆废气环评提出将滤棉处置+光催化氧化装置+活性炭吸附系统处理后通过 15m 排气筒排放，实际建设采用水帘+低温等离子+光氧催化+活性炭吸附系统处理+18m 排气筒排放。该措施的变化，减少废过滤棉的产生，漆雾处置效果更佳，不属于重大变更。

喷砂废气处置方式不变，排气筒实际建设 18m，不属于重大变更。

本项目环保设施及措施未发生重大变更，也能够保证污染物达标排放，不属于重大变更。

2.4 原辅材料消耗及水平衡

2.4.1 原辅材料消耗

本项目所用油漆主要为水性醇酸调和漆或组分相近的其他油漆，原辅料使用情况主要见表 2.4-1。

表 2.4-1 原辅材料一览表

名称	用量 (t/a)	组分	组分构成	配比 (%)
醇酸调和漆	4	固形物	邻苯二甲酸酐 9.9%，植物油（脂）、碳酸、季戊四醇等	/
		挥发性有机溶剂	溶剂油 35%，二甲苯 15%	/
环氧漆稀释剂	0.12	固形物	/	/
		挥发性有机溶剂	二甲苯 35%，环己酮 25%，丁醇 40%	100
丙烯酸聚氨酯稀释剂	0.1	固形物	/	/
		挥发性有机溶剂	二甲苯（混合）40~70%、乙酸丁酯 15~30%、丙二醇甲醚醋酸酯（PMA）5~15%、溶剂油（S-100）5~10%	100
钢砂（喷砂房）	8.1	固形物	碳:0.8%-1.2%、锰:0.35%-1.2%、硅:≥0.4%、硫、磷:≤0.05%	/
石榴石砂（水刀工序）	50	固形物	SiO ₂ :36; Al ₂ O ₃ :20; Fe ₂ O ₃ :4; TiO ₂ :0.5 MgO:8; FeO:22; CaO:6	/

2.4.2 水平衡

项目水平衡见图 2.4-1。

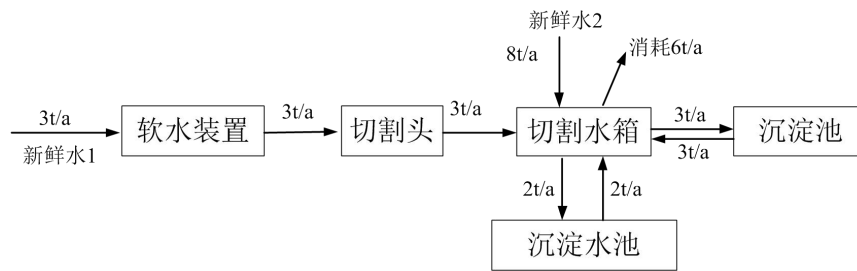


图 2.4-1 项目水平衡图 m^3/a

2.5 主要工艺流程及产物环节

项目针对现有厂区产品切割后进行喷漆喷砂，运营期生产工艺流程包括水刀切割、喷砂、清灰、调漆、喷漆、晒干、检验、入库，产品喷漆顺序为先喷特种水性防锈漆、再喷环氧封闭漆、最后喷环氧云铁中间漆，喷漆件预计为 200t/a。项目具体生产工序及产污环节如图 2.5-1。

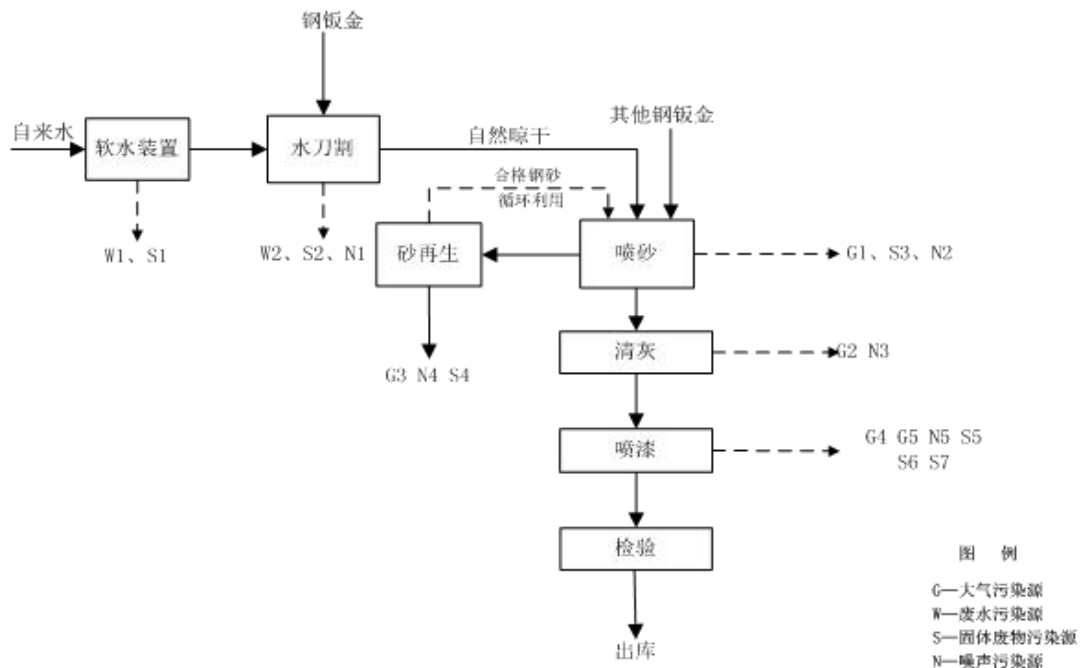


图 2.5-1 钢钣金喷漆工艺流程及产污环节图

(1) 软水装置：该工序用离子交换树脂工艺制备，为后续的水刀割工序提供软水，产生浓水（W1），废离子交换树脂（S1）。

(2) 水刀：企业根据客户对产品尺寸需求的不同，利用高压水流切割机对不锈钢板进行切割，也称高压水射流切割技术。主要流程为先利用增压器将水加压到 400Mpa，水获得压力能后再从细小的喷嘴喷射而出，将压力能转换为动能，从而形成高速射流。水射流是从加压泵开始，通过高压管，然后从切割喷头射出来。在喷口旁边，另外一个泵

将砂子加压到一个同样的高压，然后喷出。因此，水刀工段最后喷出的是高压水砂混合物，正是利用这种高速射流的动能对工件的冲击破坏作用，达到切割的目的。水刀切割工序的主要污染物为废水（W2）、噪声（N1）、废砂（S2）产生。

（3）喷砂：为喷漆的前处理工序，采用干喷砂设备，用压缩空气为动力形成高速喷射束，将铁砂高速喷射到需要处理的不锈钢板表面，以去除焊渣、焊疤、铁锈等。喷砂在专门的喷砂间进行，仅少量大件不锈钢板需进行喷砂，本项目配有一台喷枪，单嘴喷砂量为 10kg/min，全天累计喷砂时间为 0.5h。喷砂工序有粉尘（G1）、噪声（N2）、铁粉、铁锈（S3）产生。

（4）清灰：使用无油、无水的压缩空气清理表面灰尘，以便于后续喷涂。清灰工序有粉尘（G2）、噪声（N3）产生。

（5）砂再生（筛分工序）

当高速喷射束将铁砂喷射到需处理的钢构件表面，钢砂会因猛烈撞击，一部分破碎成细颗粒物，颗粒物经进一步筛分后再次使用。筛分工序在喷砂间进行，由人工集中收集采用筛子进行人工筛分，筛选出合格钢砂继续使用，剩下过细钢砂及清理掉的焊渣、焊疤、铁锈等集中收集后交由资质的单位处置。筛分工序有粉尘（G3）、噪声（N4）、筛分不合格废料（S4）产生。

（6）调漆：在封闭的喷漆间进行，成品漆与稀释剂、固化剂按 3:1:1 进行混合调匀后使用。调漆时会产生少量有机废气，调漆时开启废气处理设备。

（7）喷漆：构件表面处理完成后立即进行喷涂，本项目喷漆方式采用空气喷涂。空气喷涂是利用压缩空气的气流，流过喷枪喷嘴孔形成负压，负压使漆料从吸管吸入，经喷嘴喷出，形成漆雾，漆雾喷射到被涂饰零部件表面上形成均匀的漆膜。根据《涂装技术使用手册》（叶扬详主编，机械工业出版社出版），空气喷涂油漆附着率为 60%，喷枪压力 0.3Mpa，喷漆时喷嘴一般距离作业面 200mm 且垂直或略微上倾；喷枪的运行速度稳定在 0.1 cm/s。根据设计，部分钢板件只需喷一道水性防锈漆，部分钢板件喷丙烯酸聚氨酯底漆、丙烯酸聚氨酯面漆，其余钢板件先喷特种水性防锈漆(80 μ m)、再喷封闭漆(40 μ m)，然后喷云铁中间漆(80 μ m)。喷漆完成后进行干燥（部分进入烘干设备进行烘干，部分在喷漆房内晾干），喷漆、干燥程序全部在密闭的喷漆室进行。漆雾和有机废气通过水帘+光氧催化+活性炭吸附组合处理后经 18m 排气筒外排。该工段水帘废水循环利用，不外排。喷漆工序污染物为漆雾（G4）、有机废气（G5）、噪声（N5）、漆渣（S5）、盛装漆料的包装桶（S6）、废活性炭（S7）产生。

表三

主要污染源、污染物处理和排放：

3.1 固体废物

扩本项目固体废物按照污染特性可分为一般工业固体废物和危险废物两种。

(1) 一般工业固体废物

一般工业固体废物包括：水刀工序沉淀箱废石砂年产生量为 30 吨、滤筒式除尘器收集的粉尘年产生量 0.2 吨，喷砂年产生的废砂、铁锈、焊巴共 0.3 吨，经打包收集后统一交由市政处置。

(2) 危险废物

设备维护检修产生的废机油，产生量为 0.3 吨/年，危险废物类别 HW08，废物代码 900-201-08。

设备清洁产生的废含油抹布，产生量 0.1 吨/年，危险废物类别 HW49，废物代码 900-041-49。

废离子交换树脂产生量为 0.02 吨/年，危险废物类别 HW13，废物代码 900-015-13。

废漆料产生量 0.1 吨/年，危险废物类别 HW12，900-252-12。

废油漆桶产生量 0.15 吨/年，危险废物类别 HW49，废物代码 900-041-49。

漆渣年产生量 0.1 吨/年，危险废物类别 HW12，900-252-12。

废活性炭产生量 0.2 吨/年，危险废物类别 HW49，废物代码 900-051-49。

危险废物集中存放于危险废物暂存处，定期交由陕西宏恩环境科技有限公司处置。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

4.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

2018年12月，中圣环境科技发展有限公司编制完成《西安市北得龙不锈钢加工配送中心喷漆喷砂房项目环境影响报告表》，报告表主要结论如下：

4.1.1 结论

1、项目基本情况

西安市北得龙金属材料有限公司成立于2014年8月，注册资金5000万元，经营各种不锈钢材料和板材加工业务，具有激光切割、水刀切割、等离子切割、精密钣金加工、卷板开平、分条及表面处理等精细加工能力，是西北地区最大的不锈钢材料经销商、西北地区唯一的专业不锈钢现有厂区已建成1栋5层办公用房及钢结构4联跨厂房，西安市环保局沣渭新区分局于2016年3月28日以市环沣渭批复[2016]5号文对该项目环境影响报告表进行了批复。为了满足市场需求，提升企业综合竞争力，计划在现有厂房内扩建喷漆喷砂房项目一座，占地面积64m²，对部分钢板金产品进行喷涂处理，以增加其防腐防锈性能，喷涂产品规模为200t/a。

本项目所在地为企业自有土地，喷漆喷砂房项目在现有厂房内改建，无新增占地，且不新增劳动定员，项目所在地土地性质为工业用地。

2、环境质量现状

(1) 空气环境质量

按照HJ663《环境空气质量评价技术规范》（试行）中要求，对SO₂、NO₂、PM₁₀等常规监测因子年评价指标进行判定，该地区为SO₂、PM_{2.5}年评价指标均为达标，NO₂、PM₁₀年评价指标均不达标。非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中规定的限值。

(2) 声环境质量

项目拟建地四周声环境现状监测结果均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类的标准限值要求。

3、施工期环境影响分析

项目未涉及新增占地，施工期主要对厂房进行设备安装及调试，污染为设备安装调试产生的噪声及施工期产生的装修垃圾，本项目施工期较短且施工人员数量较少，故施工期对周围环境影响较小。

4、运营期环境影响分析

运营期的主要环境影响有废气、噪声、固废等。

(1) 废气：本项目废气主要为喷砂、清灰粉尘，喷漆、晒干工段有机废气及车间无组织排放废气，在落实污染治理措施的情况下，本项目有组织和无组织排放的废气下风向落地浓度较低，对周围环境影响较小。

(2) 废水：本次扩建项目不新增人员，无新增生活污水产生。运营过程水刀割工序的废水循环使用不外排，软水装置中的浓水通过厂区污水管网排入现有污水处理站。

(3) 噪声：本项目运营期的噪声主要为生产设备工作时产生的噪声。建设单位通过选用低噪声设备、基座减振，均位于生产加工车间内，厂界噪声能够满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准。

(4) 本项目危险废物交由有资质单位处理，一般工业固体废物综合利用。本项目固体废物处置符合国家环保要求。

(5) 根据分析建设项目存在的潜在危险、有害因素，对项目在运行期间可能发生的突发性事件或事故、有毒有害和易燃易爆等物质的泄露进行了定性分析，对人身安全与环境可能造成的影响和损害，采取有效可行的防范、应急与减缓措施，建设项目事故率、损失和环境影响达到可以接受水平。

5、结论

综上所述，西安市北得龙金属材料有限公司扩建喷漆房项目符合国家相关产业政策，符合地方总体规划要求，选址合理。只要在建设运营过程中严格执行“三同时”的要求，全面落实本环评提出的各项污染防治措施后，确保各项污染物达标排放的前提下，从满足环境质量目标要求角度考虑，本项目可行。

4.1.2、建议与要求

(1) 加强环境企业环境意识教育，制定环保设施操作管理规章，建立健全各项环保岗位责任制，确保各项环保设备正常运行。

(2) 本项目使用的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料占总涂料使用量比例不低于 60%。

(3) 危险废物应妥当处理，严格执行危废转移联单制度。

(4) 建议严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)对危险废物进行分类管理。

(5) 建议加强劳动保护制度，减少噪声、颗粒物、有机废气等对工人健康的损害。

4.2 审批部门审批决定

2018年12月26日，陕西省西咸新区沣东新城行政审批与服务局以文件《关于西安市北得龙不锈钢加工配送中心喷漆喷砂房项目环境影响报告表的批复》（陕西咸沣东审服准字[2019]24号）下发项目批复，具体批复如下：

一、西安市北得龙不锈钢加工配送中心喷漆喷砂房项目位于沣东新城天章大道以东、丰产路以南、丰业大道以北、建章路以西北得龙不锈钢加工配送中心现有厂房内，不涉及新增用地。在原有厂房内改造一个64平方米喷漆喷砂房，安装一台喷漆设备、一台喷砂设备，用于不锈钢构建和钣金件的喷涂，年产200吨喷涂产品。项目总投资102万元，其中环保投资37万元。

经审查，该项目已取得沣东新城行政审批与政务服务局《西安市北得龙不锈钢加工配送中心喷漆喷砂房项目备案确认书》，项目代码2018-611203-33-03-043697。

本项目在落实《报告表》提出的各项生态保护及污染防治措施后，环境不利影响能够得到缓解和控制。因此，我局原则同意该项目按《报告表》中所列性质、规模、地点进行建设和运行时拟采取的环境保护措施。

二、项目建设运行管理中应重点做好的工作

（一）项目应按《报告表》提出的措施要求，废水经厂区污水处理站处理后排入市政污水管网，水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

（二）项目应按《报告表》提出的措施要求，喷砂房安装一套滤筒式除尘器，喷砂房粉尘废气经滤筒除尘器处理达标后通过15m排气筒排放；漆雾和有机废气通过过滤棉+光氧催化氧化+活性炭吸附组合处理后经15m排气筒排放，保证废气中污染物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2中二级标准和无组织排放监控浓度限值，二甲苯及非甲烷总烃执行陕西省《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）中表面涂装行业标准要求。

（三）项目应按《报告表》提出的措施要求，严格落实固体废物污染防治措施。根据国家和地方的有关规定，按照“减量化、资源化、无害化”原则，对固体废物进行分类收集、处理和处置。一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及其修改单；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单等相关要求，对其进行规范收集、临时贮存，并及时交有资质单位进行处置。

（四）项目应按《报告表》提出的措施要求，选用低噪声设备，对设备采取基础减振处理措施，保证厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的相关要求。

三、项目《报告表》经批复后，项目的性质、规模、地点或者防治污染措施发生重大变动后，应当重新报批项目《报告表》。

四、项目建设中必须严格执行环境保护“三同时”制度。项目竣工后，你单位必须按照规定进行竣工环境保护验收。经验收合格后，方可正式投入运行。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

本次验收不涉及固废方面的监测和检验。

表六

验收监测内容：

固体废弃物的调查内容主要包括：

(1) 固废

调查固体废物种类及产生量、处理方式、最终去向。尤其是危险废物的处理方式以及危废的暂存方式等；

(2) 环境管理制度调查

调查期间通过现场检查了解企业环境管理机构设置、环保制度制定及其落实情况、环境监测计划等情况。

表七

验收监测期间生产工况记录:

生产工况检查

验收监测期间, 本项目生产设备运行正常, 各环保设施运行正常。

验收监测时间为 2019 年 12 月 17 日至 2019 年 12 月 18 日。

验收监测结果:

7.1 固体废弃物

本项目产生的固体废弃物包含一般工业固体废弃物和危险固体废弃物。

(1) 一般工业固废

一般工业固体废弃物主要有水刀切割产生的废石砂, 产生量为 30t/a, 经收集后外受处理; 喷砂产生粉尘 0.2t/a, 喷砂、清灰、砂再生会产生废砂、铁锈、焊巴等, 产生总量为 0.3t/a, 经打包收集后统一交由市政处置。

(2) 危险固体废弃物

危险固体废弃物包含废机油、废含油抹布、废离子交换树脂、废漆料、废油漆桶、漆渣、废活性炭等, 危险废弃物分类暂存于厂区危险废弃物暂存间, 定期交由有陕西宏恩环境科技有限公司进行处置。

陕西宏恩环境科技有限公司经营许可有效期为 2018 年 10 月 17 日至 2023 年 10 月 16 日, 可收集、贮存、处置的危险废弃物类别包含 HW12 燃料、涂料废物; HW13 有机树脂类废物; HW49 其他废物等 25 大类 266 小类 (附件 3)。可以满足本项目产生的危险废弃物的处置。

本项目固体废弃物产生量以及处置方式见表 7-1。

表 7-1 固体废弃物处置方式

序号	排放源	污染物名称	类别	数量 (吨/年)	备注
1	水刀切割	废石砂	一般固废	30	市政处置
2	喷砂	粉尘	一般固废	0.2	
3	喷砂、清灰、砂再生	废砂、铁锈、焊巴	一般固废	0.3	
4	设备维护检修等	废机油	危险废物	0.3	交由陕西宏恩环境科技有限公司处置
5	设备清洁	废含油抹布	危险废物	0.1	
6	喷漆工序	废漆料	危险废物	0.1	
7	喷漆工序	废油漆桶	危险废物	0.15	

8	喷漆工序	废漆渣	危险废物	0.1	
9	有机废气治理	废活性炭过滤棉	危险废物	0.2	

本项目产生固体废物共 31.45t/a，其中一般工业固体废物产生量为 30.5t/a，经收集收后交由市政处置；危险废物产生量为 0.95t/a，经统一收集暂存于厂区危险废物暂存间，定期交由陕西宏恩环境科技有限公司处置。

7.2 环境管理检查内容

(1) 项目环境保护法律、法规、规章制度的执行情况

该公司的环境管理执行环境保护法律、法规和规章制度，按照建设项目的环保要求履行了相关手续，在建设过程中基本上落实环评报告中要求的各项环保措施。

(2) 环境保护审批手续及环境保护档案资料是否齐全

环境保护审批手续及环境保护档案资料齐全，环保设施与主体工程同步投入运行，各环保设施运行正常，设施运行管理规范，运行记录较为完善。环保设备的日常维护、维修由专人负责，定期按照设备维修计划进行检修维护。

(3) 环境管理制度

建设单位制定了固体废物管理制度，按照要求在危废暂存间进行了制度张贴，详细记录危险废物台账及相关转运信息。

(4) 环评报告表、批复落实情况

项目一期未验收工序基本落实了西安市环境保护局沣渭新区分局的市环沣渭批复[2016]5号《关于西安市北得龙不锈钢加工配送中心项目环境影响报告表的批复》相关要求。

扩建项目基本落实了陕西省西咸新区沣东新城行政审批与政务服务局的陕西咸沣东审服准字[2019]24号《关于西安市北得龙不锈钢加工配送中心喷漆喷砂房项目环境影响报告表的批复》相关要求，具体情况详见表 7-2。

表 7-2 环评结论、批复及建设落实情况一览表

类别	环评批复结论	实际落实情况	备注
固废	对固体废物进行分类收集、处理和处置。一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及其修改单；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单等相关要求，对其进行规范收集、临时贮存，并及时交有资质单位进行处置。	与环评及批复一致	本次改扩建项目验收

表八

验收监测结论：

8.1 固体废物

(1) 项目概况

西安市北得龙不锈钢加工配送中心喷漆喷砂房位于现有厂房西北角，占地面积 64m²，总投资 102 万元，环保投资 37 万元，占总投资的 36.3%。项目产品方案主要针对现有不锈钢钢板进行切割、喷砂、喷漆，喷砂喷漆前需要用水切割机对金属材料进行切割。喷漆产品工件总重约 200t/a。

(2) 验收监测工况

验收监测期间，项目主体工程运行正常，环保设施运行稳定，符合竣工环境保护验收的要求。

(3) 固废验收调查结论

项目生产过程中产生的废石砂、粉尘等一般固废经集中收集后统一交由市政处置；废机油、废含油抹布、废离子交换树脂、废漆料、废油漆桶、漆渣、废活性炭等属于危险废物，集中存放于危险废物暂存间，定期交由陕西宏恩环境科技有限公司处置，危险废物处置合同签订时间为2020年4月20日，签订服务年限为2020年4月20日至2021年4月20日。建设单位应该在合同期满前及时签订新的危险废物处置合同，保证危险废物可以得到及时处置。

(4) 环境管理检查与调查结论

项目基本落实了环评报告中提出的固废污染防治对策，并对污染源采取了相应防治措施，环境管理制度执行、环保设施运行及维护情况良好。

根据验收调查，项目在实施过程中，执行了国家建设项目环境保护“三同时”制度，基本落实了环评报告表及其审批文件中提出的固废污染防治措施，工程环保设施的建设基本实现了与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

(5) 总结论

项目在设计、施工和运行初期采取了行之有效的污染防治措施，项目环境影响报告表和环评批复要求的固废污染控制措施基本落实，建议西安市北得龙不锈钢加工配送中心喷漆喷砂房项目固废污染防治设施通过竣工环境保护验收。

附件

附件：

附图 1 现场图片

附件 1 陕西省西咸新区沣东新城行政审批与政务服务局《关于西安市北得龙不锈钢加工配送中心喷漆喷砂房项目环境影响报告表的批复》（陕西咸沣东审服[2019]24 号）；

附件 2 西安市北得龙不锈钢加工配送中心喷漆喷砂房项目验收调查报告监测，国源（综）字[2019]第 12005 号；

附件 3：陕西宏恩环境科技有限公司危险废物经营许可证；

附件 4：危险废物处置协议。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：西安市北得龙金属材料有限公司

填表人（签字）：史文军

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	西安市北得龙不锈钢加工配送中心喷漆喷砂房项目				项目代码		建设地点	西安市沣东新城天章大道 1939 号				
	行业类别（分类管理名录）	金属制品加工制造业				建设性质	□新建 ■ 改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度				
	设计生产能力	年 200 吨产品喷涂				实际生产能力		环评单位	中圣环境科技发展有限公司				
	环评文件审批机关	沣东新城行政审批与政务服务局				审批文号	陕西咸沣东审服[2019]24 号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2019.04				竣工日期		排污许可证申领时间					
	环保设施设计单位	西安市环境保护科学研究院				环保设施施工单位		本工程排污许可证编号					
	验收单位					环保设施监测单位		验收监测时工况					
	投资总概算（万元）	102				环保投资总概算（万元）	37	所占比例（%）	36.3				
	实际总投资	362				实际环保投资（万元）	64.3	所占比例（%）	17.8				
	废水治理（万元）	5	废气治理（万元）	57	噪声治理（万元）	0.8	固体废物治理（万元）	1.5	绿化及生态（万元）		其他（万元）		
新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力		年平均工作时	300 天					
运营单位	西安市北得龙金属材料有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91611105311132297N		验收时间					
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水												
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	颗粒物												
	氮氧化物												
	工业固体废物				3.145×10 ⁻³	3.145×10 ⁻³	0			0			
	与项目有关的其他特征污染物												

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附图



喷砂房一废砂收集再利用

喷砂废气处置设备

危险废物分类存放

危险废物分类存放

危险废物分类存放

危险废物管理制度

