

西安点石超硬材料发展有限公司封装芯片单体
化分割用金属基金刚石锯刀制品产业化项目
竣工环境保护验收监测报告表

(废气、废水专篇)

建设单位：西安点石超硬材料发展有限公司

编制单位：西安冕成环保科技有限公司

2018 年 8 月

建设单位：西安点石超硬材料发展有限公司

法人代表：

编制单位：西安冕成环保科技有限公司

法人代表：祁飞飞

项目负责人：胡焕娣

建设单位：西安点石超硬材料发展有限公司 编制单位：西安冕成环保科技有限公司

电话：

电话：（029）81022252

传真：

传真：（029）81121928

邮编：

邮编：710000

地址：西安经济技术开发区草滩生态

地址：西安市高新区唐延南路十一号

产业园尚苑路6号

表一

建设项目名称	封装芯片单体化分割用金属基金刚石锯刀制品产业化项目				
建设单位名称	西安点石超硬材料发展有限公司				
建设项目性质	新建 (√) 改扩建 技改 迁建				
主要产品名称 设计生产能力 实际生产能力	年产芯片封装刀具 15000 片；分为 0. D. 76-80*T0. 2-0. 5*I. D. 40 和 0. D. 52-60*T0. 1-0. 5*I. D. 40 两种规格，日生产量均在 60 片以上。				
环评时间	2010 年 12 月	开工日期	2009 年 07 月		
投入试生产时间	2011 年 6 月	现场监测时间	2018 年 8 月 13 日-15 日		
环评报告表 审批部门	西安市环境保护局经 济技术开发区分局	环评报告表 编制单位	陕西省国防科技工业环境监测科研所		
投资总概算	350 万元	环保投资概算	5.6 万元	比例	1.6%
实际总概算	350 万元	实际环保投资	5.6 万元	比例	1.6%
验收监测依据	<ol style="list-style-type: none"> 1.《中华人民共和国环境保护法》（主席令第 9 号，2015 年 01 月 01 日）； 2.《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号），2017 年 10 月 1 日； 3.《中华人民共和国大气污染防治法（主席令第三十一号）》，2016 年 1 月 1 日； 4.《中华人民共和国水污染防治法（2017 年修正）》，2018 年 1 月 1 日； 5.环境保护部关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评【2017】4 号）； 6.陕西省国防科技工业环境监测科研所编写的《西安点石超硬材料发展有限公司封装芯片单体化分割用金属基金刚石锯刀制品产业化项目环境影响报告表》（2010 年 12 月）； 7.西安市环境保护局经济技术开发区分局关于《西安点石超硬材料发展有限公司封装芯片单体化分割用金属基金刚石锯刀制品产业化项目环境影响报告表》的批复，经开环批复【2010】066 号； 8.关于西安点石超硬材料发展有限公司《封装芯片单体化分割用金属基金刚石锯刀制品产业化项目》环境影响报告表变更的说明；（2016 年 11 月） 7.西安点石超硬材料发展有限公司提供的相关资料。 				
验收监测标准 标号、级别	1.废水执行《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》（DB61/224-2011）二级和《污水综合排放标准》GB 8978-1996 三级标准；				
验收监测内容	1.废水：总排口设 1 个监测点位。监测项目：pH、悬浮物、化学需氧量（COD）、氨氮、五日生化需氧量（BOD5），连续监测 3 天，每天 4 次。				

表二 工程概况、主要污染物及防治措施

2.1 工程基本情况

项目名称：封装芯片单体化分割用金属基金刚石锯刀制品产业化项目

建设性质：新建项目

建设投资：该项目占地面积 1200m²，在西安经济技术开发区草滩生态产业园尚苑路 6 号租用草滩生态产业园区大普工业园 2 号楼 1 层进行生产办公。实际总投资 350 万元，其中环保投资 5.6 万元，占总投资的 1.6%。

位置与交通：该项目位于西安经济技术开发区草滩生态产业园尚苑路 6 号。租用草滩生态产业园区大普工业园 2 号楼 1 层进行生产办公。大普工业园东临草滩五路，南临尚苑路，西临草滩六路，北临尚稷路。

2.2 本次验收建设项目主要组成：本项目占地面积为 1200m²，项目主要包括办公室，生产车间等。建设项目基本组成内容见表 2-1。

表 2-1 建设项目组成表

功能分类	主要建设内容	备注
主体工程	生产车间、办公室	租用大普工业园 2 号楼 1 层用于生产办公，建设年产芯片封装刀具 15000 片生产线一条，设配料室、研发部、冷压室、烧结室、研磨室、检验包装室及行政办公室；购置生产设备均安装于室内
辅助工程	冷却塔	/
	空压机房	/
公用工程	给水、排水、电力、通信	依托市政提供
环保工程	化粪池	依托大普工业园化粪池

续表二

2.3 工艺流程及产污环节示意图（图 2-1）：

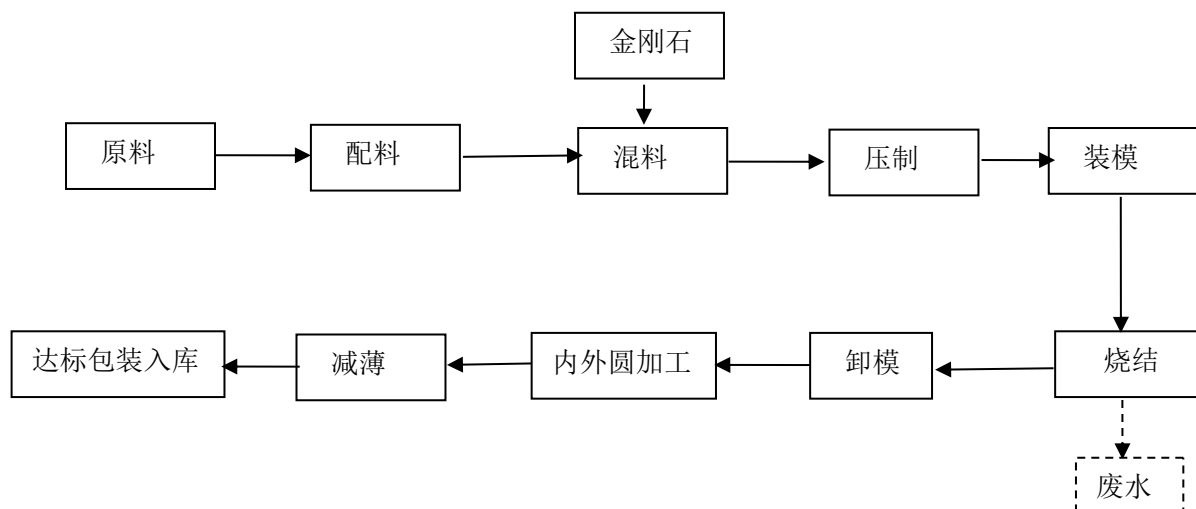


图 2-1 工艺流程及产污环节示意图

2.4 主要污染物及其防治措施

主要污染源、污染物处理、排放流程（附示意图，标出废水监测点位）

2.4.1、废水污染物及其防治措施

项目产生的废水主要为办公生活废水和设备冷却水。设备冷却水全部循环使用，不外排。生活污水直接进入大普工业园化粪池，经大普工业园污水处理设施处理后达标排放，最终经市政污水管网排入西安市第四污水处理厂。

2.5 变更情况

变更项目组成

建设单位在实际建设过程中，发生了一些变动，不属于重大变更。项目变更情况如下：项目添加了研磨废水。

表 2-1 主要变更内容汇总表

项目变更位置	主要建设内容	
	变更前	变更后
研磨室	无研磨废水	产生研磨废水，经沉淀过滤后循环使用，不外排；研磨介质经循环使用如失去研磨功能后，将其全部隔离并置于特种容器中予以沉淀分离；沉淀后的研磨砂（如 SiC ₃ 或金刚砂及磨屑等）晾干收集，交由陕西中环信环保科技有限公司进行处置。

续表二

2.4.2 示意图：废水监测点位

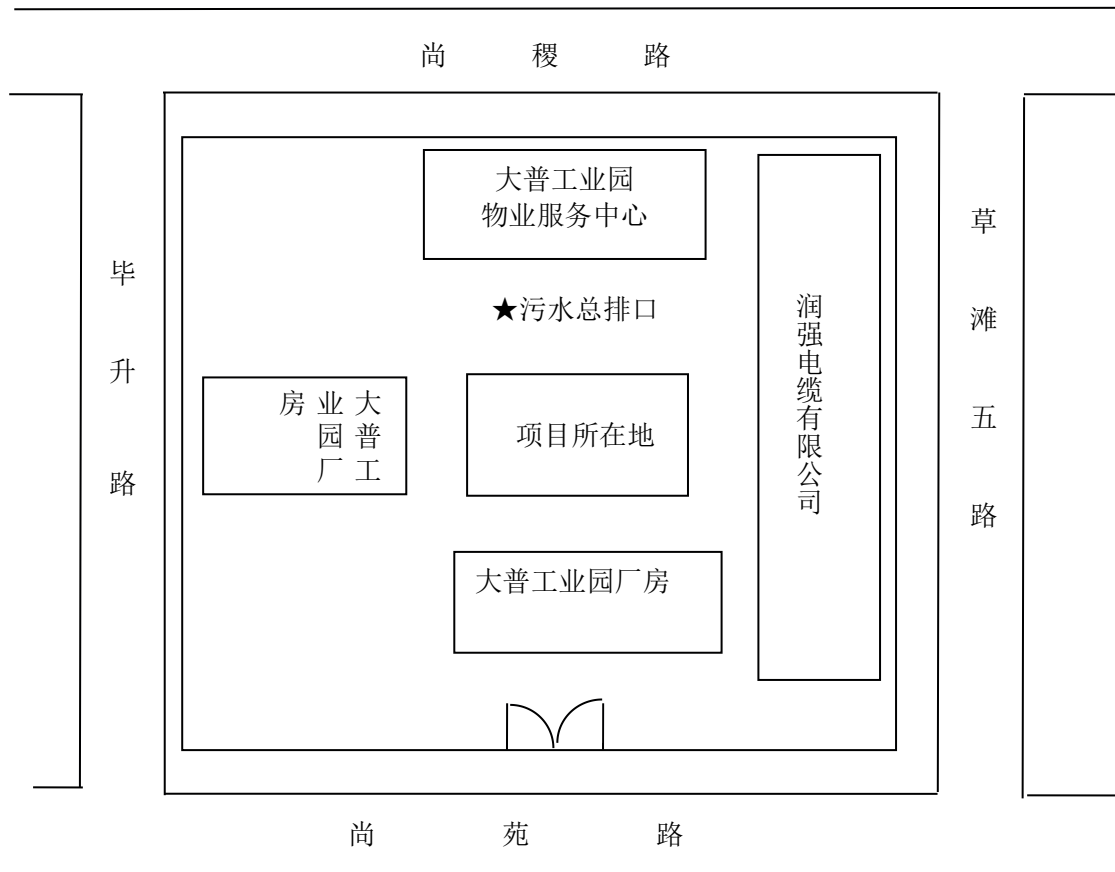


图 2-2 废水监测点位

注：★----废水监测点位。

表三 验收监测标准及标准限值

3.1 验收标准

废水执行《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》（DB61/224-2011）二级和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准；

3.2 标准限值

废水排放标准限值见下表

表 3-1 废水污染物排放标准限值 （单位：mg/L，pH 值除外）

污染物名称	pH	SS	COD	BOD ₅	氨氮
标准限值	6~9	400	300	150	25

表四 验收工作内容

4.1 验收监测内容

4.1.1、废水污染物排放监测

(1) 监测项目、监测断面和监测频次见下表 4-1

表 4-1 废水污染物排放监测内容

监测断面位置	监测项目	监测频次
总排口★	pH、SS、COD、BOD ₅ 、氨氮	4 次/天 连续 3 天

(2) 水质监测分析方法

表 4-2 水质监测分析方法

序号	监测项目	分析方法	方法来源	检出限
1	pH	玻璃电极法	GB6920-1986	0.01
2	悬浮物	重量法	GB11901-1989	4mg/L
3	化学需氧量	快速消解分光光度法	HJ/T399-2007	22mg/L
4	BOD ₅	稀释与接种法	HJ 505-2009	2mg/L
5	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L

4.1.2 监测使用的仪器设备见表 4-3

表 4-3 监测使用的仪器设备

序号	仪器设备	仪器型号	仪器编号
1	电子天平	BS224S	ZHY05017
2	精密 pH 计	PHS-3C	ZHY05033
3	COD 快速测定仪	5B-3	ZHY05044
4	光栅分光光度计	VIS-7220	ZHY05043
5	生化培养箱	LRH-250A	ZHY05046

续表四

4.2 验收监测质量保证措施

为保证验收工作科学、公正、合理，验收过程中严格按照各项操作规范进行：

①采样分析均采用国标方法或推荐方法,样品分析时，按规定加做 10%平行样；

②所有项目参加人员均持证上岗；

③所有监测仪器设备都经过计量部门检定，并在检定有效期内；

④验收监测在工况稳定、生产线达到满负荷的情况下进行；

⑤验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

表五 验收监测结果与评价

5.1 废水监测结果与评价

5.1.1 化粪池排口水水质监测结果见表 5-1

表 5-1 污水总排口监测结果统计表

监测项目 监测结果		pH	悬浮物	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮
		--	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
监测日期						
2018.8.13	第一次	7.08	113	194	83	18.7
	第二次	7.03	108	228	95	20.6
	第三次	7.15	121	223	99	22.8
	第四次	7.23	112	214	93	21.9
	日均值	--	114	215	92	21.0
2018.8.14	第一次	7.20	116	183	92	19.9
	第二次	7.13	118	204	97	20.1
	第三次	7.09	121	215	86	22.8
	第四次	7.15	104	224	96	21.6
	日均值	--	115	207	93	21.1
2018.8.15	第一次	7.09	103	178	67	20.2
	第二次	7.11	121	224	79	22.8
	第三次	7.14	113	237	83	21.6
	第四次	7.16	116	231	88	23.5
	日均值	--	113	218	79	22.0
三日均值		--	114	213	88	21.4
执行标准限值		6~9	400	300	150	25
是否达标		达标	达标	达标	达标	达标
备注						

续表五 验收监测结果与评价

5.1.2 废水监测结果评价

由表 5-1 监测结果统计可见，该项目污水排放口监测的化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮监测结果均值符合《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》（DB61/224-2011）二级；pH 和悬浮物监测结果符合《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准。

表六 环保检查结果

6.1 建设项目执行国家建设项目环境管理制度情况

经检查，封装芯片单体化分割用金属基金刚石锯刀制品产业化项目按照国家建设项目环境管理制度的有关要求，及时履行各项报批手续，按照环境影响评价法律法规进行了建设项目环境影响评价工作，取得了环评批复，建设项目在项目设计、施工过程中、投产试运行中基本落实建设项目三同时制度要求。

6.2 环评竣工验收清单

表 6-1 竣工验收清单

序号	污染防治设施名称	数目	验收标准与要求
1	冷却塔	1 座	烧结工序冷却水循环使用，不外排
2	生活污水依托大普工业园化粪池，不需自建	1 座	排水达到《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》（DB61/224-2011）二级及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

6.3 环评结论、建议及批复的落实情况

表 6-2 环评及批复落实情况

排放源		环评及批复要求	实际落实情况
类别			
水污染物	冷却废水	设备冷却水全部循环使用，不外排。	冷却水循环使用。
	生活污水	生活污水直接进入大普工业园化粪池，由经化粪池处理后，经市政污水管网排入西安市第四污水处理厂。排放须达到《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》（DB61/224-2011）二级和 GB 8978-1996《污水综合排放标准》三级标准。	生活污水直接进入大普工业园化粪池，经大普工业园污水处理设施处理后达标排放，最终经市政污水管网排入西安市第四污水处理厂。

6.4 环保管理制度及人员责任分工：

该企业有专门员工负责环保设施和环境卫生的管理。

表七 结论与建议

7.1 水污染监测结果

该项目污水排放口监测的化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮监测结果均值符合《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》（DB61/224-2011）二级；pH 和悬浮物监测结果符合 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准。

7.2 建议

- （1）及时处理生活垃圾，避免产生恶臭；
- （2）保证冷却用水能循环使用，不外排；
- （3）保证研磨废水能循环使用，不外排；
- （4）加强对职工的环保教育，提高职工的整体素质，防患于未然；
- （5）定期请环保监测部门进行监测。

7.3 附件

- （1）环评批复
- （2）承诺书
- （3）环评变更说明
- （4）地理位置图
- （5）“三同时”竣工验收登记表
- （6）危险废物处置合同
- （7）危废暂存间现场图

西安市环境保护局经济技术开发区分局

经开环批复[2010]066号

西安市环保局经济技术开发区分局

关于西安点石超硬材料发展有限公司封装芯片单体化分割金属基金刚石锯刀制品产业化项目环境影响报告表的批复

西安点石超硬材料发展有限公司：

你单位报来的《封装芯片单体化分割金属基金刚石锯刀制品产业化项目环境影响报告表》收悉，经审查，批复如下：

一、项目建设地址位于西安经济技术开发区草滩生态产业园大普工业园内。总投资 350 万元，其中环保投资 5.6 万元，占总投资的 1.6%。本项目为补办环评。

项目在全面落实环境影响报告表和本批复提出的各项污染防治措施后，环境不利影响能够得到一定程度的缓解和控制，从环境保护的角度，我局同意按照报告表中所列建设项目的地点、性质、规模及环境保护措施进行项目建设。

二、项目在建设过程中应重点做好以下工作：

（一）废水经化粪池处理后排放，排放须达到《渭水质（陕西段）污水综合排放标准》（DB61-224-2006）三级标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准的要求。

(二) 要选用低噪声设备，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境排放噪声标准》(GB12348-2008) III类标准。

三、项目建设须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。并在实施过程中，应自觉接受环保部门的检查管理。

四、项目竣工后，你单位须向我局书面提交建设项目竣工环境保护验收申请，经验收合格方可正式投入使用。

二〇一〇年十二月九日



附：承诺书



西安点石超硬材料发展有限公司
Xi'an Diash Superhard Materials Development Ltd.

承 诺 书

西安点石超硬材料发展有限公司在2010年金刚石锯刀项目产品研发试制阶段进行了环境影响评价检测并出具了《环境影响报告表》，检测报告表中认为使用后的研磨砂SiC固体废物中含有微量Cu、Sn、Co、Ni等金属粉，属危险废物。该产品现已实现批量生产，量产工艺主要包括混料、预成型、烧结、研磨等工序。现对各工序进行说明：

混料：以Cu和Sn为主要胎体原料，其含量在90%~95%之间，辅以Co、Ni及其他改性元素（如C、SiC），并添加金刚石微粉作为切割元件，加入润湿剂在密封空间内进行湿混若干小时，获得均匀的混合原料；

预成型：将混合好的原料加入特制模具型腔中，施加一定的压力，预制成产品毛坯；

烧结：将预成型的毛坯装入烧结模具，在真空烧结炉中经过高温反应烧结后（烧结温度：780~820℃），金属胎体粉末反应生成新的化合物（如Cu₆Sn、Cu₃₀Sn₁₁、CoSn₃、NiSn₃），产品中已无单质金属粉末；

研磨减薄：为了达到客户对产品的形状及尺寸公差要求，烧结后的产品厚度需要精密研磨，原理类比于机械加工行业中的平面磨削加工，研磨介质为研磨液与按照一定比例添加的研磨砂（成分为SiC或金刚砂），研磨介质通过设备内置的机械泵实现内循环，当研磨砂失去磨削性能后，需将研磨介质隔离置于特制容器中沉淀分离，分离后，研磨液继续反复循环使用，沉淀下来研磨砂（含产品的研磨屑，包括金刚石微粉、胎体化合物）固体物晾干，包装，外送处理。

基于上述量产工序的描述，我司承诺现有工艺所产生的废弃物对环境无危害，未对环境造成不利影响，固体废物亦不是危险废物。

西安点石超硬材料发展有限公司

二零一六年十一月十六日



附：环评变更说明

关于西安点石超硬材料发展有限公司《封装芯片单体化分割用金属基金刚石锯刀制品产业化项目》

环境影响报告表变更的说明

西安点石超硬材料发展有限公司封装芯片单体化分割用金属基金刚石锯刀制品产业化项目位于西安经济技术开发区草滩生态产业园尚苑路6号。项目目前已实现批量生产。

一、2010年11月26日，建设单位委托我单位对该项目进行环境影响评价，2010年12月编制完成了《西安点石超硬材料发展有限公司封装芯片单体化分割用金属基金刚石锯刀制品产业化项目环境影响评价报告表》。

二、2010年12月9日，获得西安市环境保护局经济技术开发区分局对该项目环评报告表的批复文件——《关于西安点石超硬材料发展有限公司封装芯片单体化分割用金属基金刚石锯刀制品产业化项目环境影响报告的批复》（经开环批复[2010]066号）。

三、原环评结论中固废部分：

生产减薄工序研磨采用SiC₃砂，重复利用至报废。SiC₃砂中含有镍，含镍废物属危险废物，收集交有资质危废中心处理，不外排；工作人员生活垃圾收集交环卫部门处理，不外排。

四、由于该项目已实现批量生产，实际生产中原料配比等参数发生变化，建设单位向我单位提出该项目的变更，变更内容如下：

1、产品以Cu和Sn为主要胎体原料（90%—95%），辅以Co、Ni及其它改性元素（C、SiC）。

2、烧结采用真空烧结（780—820℃），胎体以Cu_{5.6}Sn、Cu₃₉Sn₁₁、CoSn₃、NiSn₃存在，无单质金属。

3、研磨减薄采用研磨砂（SiC₃或金刚砂）与研磨液（H₂O）按一定比例配制的研磨介质对产品厚度进行精密碾磨，设备中碾磨介质总量为20L，研磨介质通过设备内置的机械泵实现内循环。当碾磨介质失去磨削性能后，将设备内的研磨介质全部隔离置于特制容器中沉淀分离（重力沉淀），沉淀后研磨液继续循环使用，研磨砂（含SiC₃、金刚砂微粉、Cu_{5.6}Sn、Cu₃₉Sn₁₁、CoSn₃、NiSn₃）晾干包装，产生量约10kg/a，由有资质的单位回收。

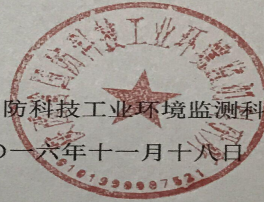
五、结论

根据西安点石超硬材料发展有限公司提供的上述变更内容可知，项目建设内容及规模未发生变化，废弃的研磨砂中不含 Cu、Sn、Co、Ni 单质金属，所含的 SiC_3 、金刚砂微粉及胎体 $\text{Cu}_{5,6}\text{Sn}$ 、 $\text{Cu}_{39}\text{Sn}_{11}$ 、 CoSn_3 、 NiSn_3 未被明确列入《国家危险废物目录》（2016 年）（环境保护部 部令 39 号）。

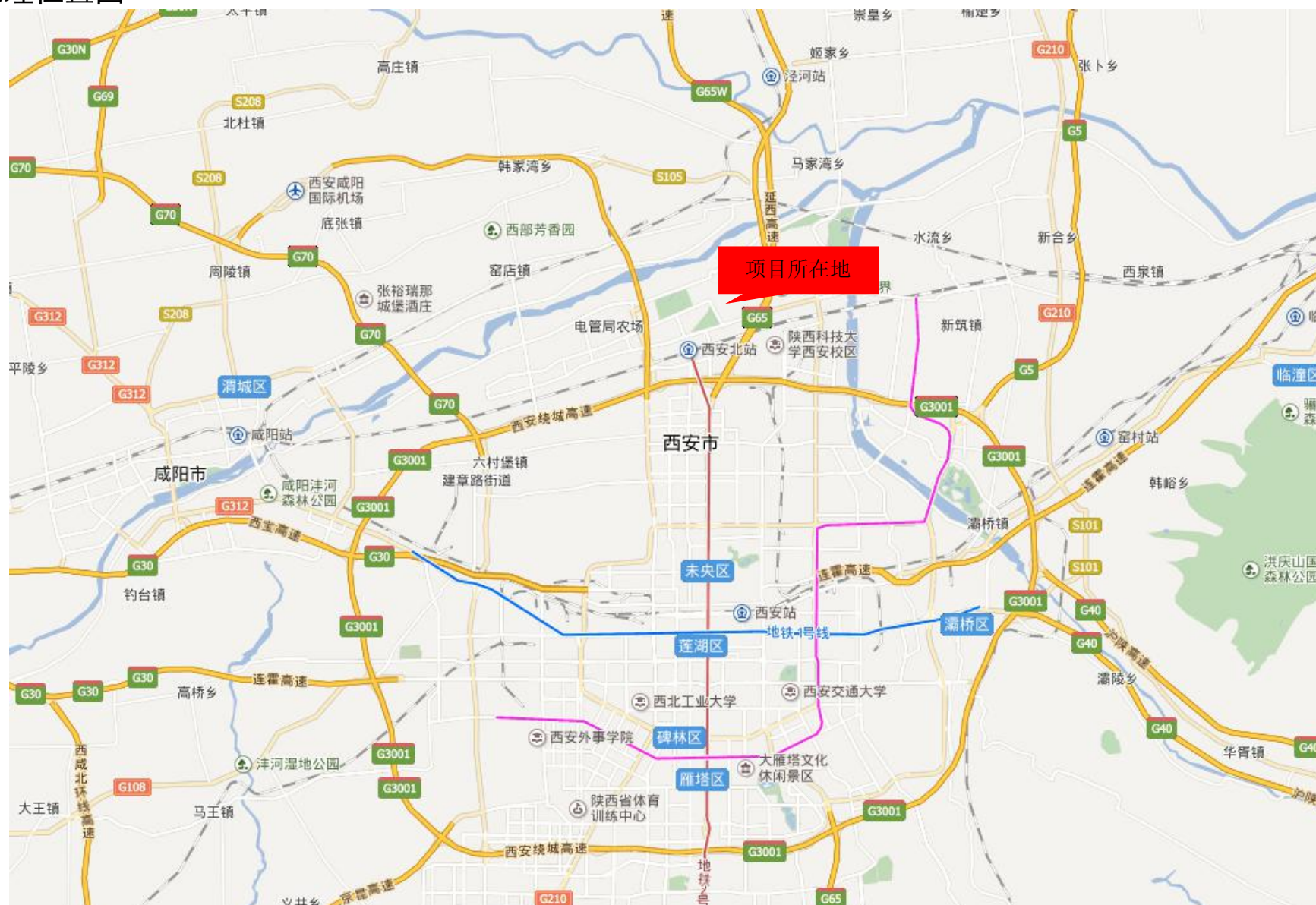
综上所述，建设单位认真落实相应的环保措施、加强管理，确保项目在实际运行过程中最大程度的减小对周围环境的影响。

陕西省国防科技工业环境监测研究所

二〇一六年十一月十八日



附：地理位置图



建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

编号：

审批经办人：

建设项目名称		封装芯片单体化分割用金属基金刚石锯刀制品产业化项目				建设地点		西安经济技术开发区草滩生态产业园尚苑路6号			
行业类别		金属刀具制造 342		项目性质		新建√ 改扩建		技术改造		租赁原有厂房 (划√)	
设计生产能力		年产芯片封装刀具 15000 片		建设项目开工日期		2007 年 7 月					
实际生产能力		年产芯片封装刀具 15000 片		投入试运行日期		2011 年 06 月					
控制区		报告书(表)审批部门	西安市环境保护局经济技术开发区分局		文号	经开环批复【2010】066号		时间	2010年12月9号		
初步设计审批部门					文号			时间			
环保验收审批部门					文号			时间			
环评报告书(表)编制单位		陕西国防科技工业环境监测研究所			投资总概算		350 万元				
环保设施设计单位					环保投资总概算		5.6 万元	比例	1.6%		
环保设施施工单位					实际总概算		350 万元				
环保设施监测单位					环保投资		5.6 万元	比例	1.6%		
新增废水处理设施能力		t/d	新增废气处理设施能力		Nm ³ /h		年工作时				
污 染 控 制 指 标											
控制项目	原有排放量(1)	新建部分产生量(2)	新建部分处理削减量(3)	以新带老削减量(4)	排放增减量(5)	排放总量(6)	允许排放量(7)	区域削减量(8)	处理前浓度(9)	实际排放浓度(10)	允许排放浓度(11)
废水									—	—	—
COD										213	300
石油类											
氨氮										21.4	25
废气									—	—	—
SO ₂											
粉尘											
烟尘											
固废									—	—	—

单位：废气量：×10⁴标米³/年；废水、固废量：万吨/年；其他项目均为吨/年；废水中污染物浓度：毫克/升；废气中污染物浓度：毫克/立方米

注：此表由监测站填写，附在监测报告最后一页。此表最后一格为该项目的特征污染物。其中：(5) = (2) - (3) - (4)、(6) = (2) - (3) + (1) - (4)



合同编号：

陕西中环信环保科技有限公司

危险废物处置

合
同
·
书

甲 方：西安点石超硬材料发展有限公司

乙 方：陕西中环信环保科技有限公司

2018年10月10日

危险废物处置合同书

甲方（委托方）：西安点石超硬材料发展有限公司

地址：西安市经开区草滩生态园尚苑路6号

乙方（受托方）：陕西中环信环保科技有限公司

地址：咸阳市礼泉县西张堡再生资源产业园

根据《中华人民共和国固体废物防治法》以及其它相关环境保护法律、法规的规定，双方经友好协商，甲方委托乙方处理处置生产过程中产生的危险废物，乙方同意并承诺严格按照国家相关法律、法规安全处理处置甲方委托处理的危险废物，现双方达成如下协议：

第一条、 危险废物处理处置种类、费用标准：

序号	服务内容	危废代码	危险废物	处置费用（单价）	备注
1	垃圾处理、 污泥处理处	336-068-17	废碳化硅	6000 元/吨	不得含有剧毒、生 化、爆炸、致癌及 放射性等危险成 分
2	置劳务	336-068-17	废水	6000 元/吨	
备注	1、乙方实际从甲方接收的危废数量以《危险废物转移联单》为准。 2、签订合同后甲方向乙方支付预付款贰万元整（可抵后期处置费用）。				

第二条、甲方责任和义务

- (一) 危险废物的包装、贮存及标识必须符合乙方根据国家和地方有关技术规范制定的技术要求。
- (二) 将待处理的危险废物集中摆放，并负责协助乙方装车。
- (三) 保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：
 - 1、品种未列入本合同（尤其不得含有易燃易爆物质、放射性物质及多氯联苯等剧毒物质）；
 - 2、两类及以上危险废物混合装入同一容器内，或者将危险废物与非危险废物混装。
- (四) 甲方危险废物需要转运时，需提前三日电话通知乙方。
- (五) 按合同约定承担废物处置费用。
- (六) 甲方有权去乙方生产现场进行随机抽查。

第三条、乙方责任和义务

- (一) 必须保证所持有的危险废物经营许可证、执照等相关证件合法有效（相关证照复印件见附件）。
- (二) 保证各项处理处置条件和设施符合国家法律、法规对处理处置危险废物的技术要

求，并在运输和处理处置过程中，不产生对环境的二次污染，否则承担因此产生的法律责任。

- (三) 自备运输车辆和装卸人员，接甲方通知后按约定时间及时收取危险废物。
- (四) 乙方收运车辆以及工作人员，应在甲方院内或厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围清理干净，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。
- (五) 乙方工作人员在甲方厂区内作业过程中因自身原因产生的安全事故由乙方负责。
- (六) 乙方在甲方厂区内收运废物作业过程发生意外或人为给甲方或甲方员工造成损失损害的，应依法进行赔偿。

第四条、危险废物的转移、运输

- (一) 危险废物的转移必须严格按照《危险废物转移联单》相关要求进行操作。
- (二) 若发生意外或者事故，乙方违规操作责任由乙方负责。
- (三) 委托处置的危险废物由乙方负责运输，运输费用由乙方承担。
- (四) 乙方在转运废物过程中发生意外或人为事故给第三方造成损害的，自行承担全部责任。

第五条、危险废物的包装

- (一) 包装方式、标准及要求；密闭容器储存、置于阴凉处、单独存放。

第六条、危险废物的计量

- (一) 委托第三方计量，计量结果双方签字确认。
- (二) 按实际计量数量填写《危险废物转移联单》，作为结算依据。

第七条、合同费用的结算及支付

- (一) 经甲乙双方友好协商，至签订合同后7个工作日内甲方向乙方打预付款贰万元。以后乙方接收甲方的危险废物，以双方签字的《危险废物转移联单》确认危险废物种类、数量及以第一条约定的收费标准为依据进行结算，并从预付款里进行抵扣。因甲方原因合同到期未转移，预付款不退还不抵扣下期合同费用。
- (二) 单次出车费用不得低于壹万元，低于此费用按壹万元计算；甲方应在乙方提交结算单据后30个工作日内付清乙方全部合同费用。

第八条、违约责任

- (一) 合同双方任何一方违反本合同中任意一条规定，均须承担违约责任，并向对方支付合同总额的5%的罚金，同时赔偿由此给对方的损失。
- (二) 若因乙方违约给甲方造成直接或间接损失的，乙方应按实际损失予以赔偿。

第九条、反贿赂条款

- (一)、乙方保证并承诺，在本服务提供过程中，乙方严格遵守反贿赂、反行贿及反不正当竞争的相关规定，不得从事违反相关法律法规的行为。乙方自身不得并应促使其员工、代表、合作伙伴或分包商不得，为获得和保留业务或谋求不正当的商业优势，直接或间接向任何政府机构、或账外暗中向甲方员工给付或承诺给付任何违反反贿赂、反行贿或反不正当竞争法律法规的报酬、礼物以及其他有价值的物品或利益，或采取或促使采取其他违反中国现行有效反贿赂及反不正当竞争法律法规的行为。
- (二)、乙方保证，乙方及其代表提供的发票以及其他记录必须真实准确，能够全面准确地描述所提供的服务或收取的费用或报酬的性质。

第十条、不可抗力

(一)、在合同存续期间内甲、乙任何一方因不可抗力而不能履行本合同时，应在不可抗力事件发生之后的三日内向对方书面通知不能履行或者申请延期履行、部分履行，并免于追究责任。

第十一条、合同争议的解决

(一)、因本协议发生争议，由双方友好协商解决；若双方未达成一致，可以向甲方所在地有权的人民法院提起诉讼。

第十二条、其他事宜

- (一)、本协议有效期为壹年从2018年10月10日起至2020年10月10日止。
- (二)、未尽及修正事宜，经双方协商解决或另行签约，补充协议与本合同具有同等法律效力。
- (三)、本协议一式4份，甲方持2份，乙方持1份，另外1份呈交环境保护主管部门备案。
- (四)、本合同经双方法人代表或者授权代表签字并加盖公章方可正式生效。

合同专用章
0101870012273

甲方：西安信石超硬材料发展有限公司 乙方：陕西中环信环保科技有限公司

委托代表签字：刘博宇
合同专用章
01012273

委托代表签字：李锐
合同专用章
010122630

电话：029-86199001

电话：029-35878888

开户银行：上海浦东发展银行西安文景路支行 开户银行：中国建设银行股份有限公司礼泉县支行

账号：72130154700002723

账号：6100 1637 5080 5999 9888

签订时间：2018年10月10日

签订时间：2018年10月10日

信石超硬材料发展有限公司
用章
0122630

陕西中环信



附：危废暂存间现场图



西安点石超硬材料发展有限公司封装芯片单体化分割用金属基金刚石 锯刀制品产业化项目竣工（废气、废水）环境保护验收意见

2018年9月14日，西安点石超硬材料发展有限公司根据西安点石超硬材料发展有限公司封装芯片单体化分割用金属基金刚石锯刀制品产业化项目竣工环境保护验收监测报告表并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定要求对本项目竣工废气、废水污染防治措施进行验收，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

1. 建设地点、规模、主要建设内容

西安点石超硬材料发展有限公司封装芯片单体化分割用金属基金刚石锯刀制品产业化项目位于西安经济技术开发区草滩生态产业园尚苑路6号，项目总投资350万元，本项目占地面积为1200m²，项目主要包括办公室，生产车间等。

2. 建设过程及环保审批情况

2010年12月，西安点石超硬材料发展有限公司委托陕西省国防科技工业环境监测研究所编制完成了《西安点石超硬材料发展有限公司封装芯片单体化分割用金属基金刚石锯刀制品产业化项目环境影响报告表》；2010年10月9日该项目环境影响报告表取得蒲城县环境保护局批复经开环批复【2010】066号。西安点石超硬材料发展有限公司封装芯片单体化分割用金属基金刚石锯刀制品产业化项目于2009年7月开始施工，2011年6月竣工竣工并开始试运行。

项目属于新建，项目在建设和生产过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

3. 投资情况

实际总投资350万元、环保投资5.6万元，占总投资的1.6%。

二、工程变动情况

项目工程建设过程中变动情况见下表。

主要变更内容汇总表

项目变更位置	主要建设内容	
	变更前	变更后
研磨室	无研磨废水	产生研磨废水，经沉淀过滤后循环使用，不外排；研磨介质经循环使用如失去研磨功能后，将其全部隔离并置于特种容器中予以沉淀分离；沉淀后的研磨砂（如SiC ₃ 或金刚砂及磨屑等）晾干收集，交由陕西中环信环保科技有限公司进行

		处置。
--	--	-----

三、环境保护设施建设情况

1. 废水

项目产生的废水主要为办公生活废水和设备冷却水。设备冷却水全部循环使用，不外排。生活污水直接进入大普工业园化粪池，经大普工业园污水处理设施处理后达标排放，最终经市政污水管网排入西安市第四污水处理厂。

2. 废气

本项目不产生废气。

四、环境保护设施效果

1. 废水

污水排放口监测的 pH 为 7.03-7.23、化学需氧量浓度为 213mg/L、悬浮物浓度为 114mg/L、五日生化需氧量浓度为 88mg/L、氨氮浓度为 21.4mg/L。

五、工程建设对环境的影响

根据项目工程分析和监测结果：该项目污水排放口监测的化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮监测结果均值符合《黄河流域(陕西段)污水综合排放标准》(DB61/224-2011) 二级；pH 和悬浮物监测结果符合《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准。

六、验收结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，验收组认真审核了项目验收的相关资料，进行了现场检查。项目落实了环评报告和批复文件中提出的污染防治措施和有关要求，废水监测结果满足相应的排放标准，无废气产生，符合竣工环境保护验收条件，同意通过西安点石超硬材料发展有限公司封装芯片单体化分割用金属基金刚石锯刀制品产业化项目竣工废气废水污染防治措施环境保护验收。

七、后续要求

对生产设备进行定期修理与维护，确保废水污染物稳定达标排放

八、验收人员信息

参加验收的单位及人员信息包括姓名、单位、电话、身份证号码等见附表。

西安点石超硬材料发展有限公司

2018年9月14日

西安点石超硬材料发展有限公司封装芯片单体
化分割用金属基金刚石锯刀制品产业化项目竣
工环境保护验收监测报告表

(噪声、固废专篇)

建设单位： 西安点石超硬材料发展有限公司

编制单位： 西安冕成环保科技有限公司

2018 年 8 月

建设单位：西安点石超硬材料发展有限公司

法人代表：

编制单位：西安冕成环保科技有限公司

法人代表：祁飞飞

项目负责人：胡焕娣

建设单位：西安点石超硬材料发展有限公司 编制单位：西安冕成环保科技有限公司

电话：

电话：（029）81022252

传真：

传真：

邮编：

邮编：710000

地址：西安经济技术开发区草滩生态

地址：西安市高新区唐延南路十一号

产业园尚苑路6号

表一

建设项目名称	封装芯片单体化分割用金属基金刚石锯刀制品产业化项目				
建设单位名称	西安点石超硬材料发展有限公司				
建设项目性质	新建 (√) 改扩建 技改 迁建				
主要产品名称 设计生产能力 实际生产能力	年产芯片封装刀具 15000 片；分为 0. D. 76-80*T0. 2-0. 5*I. D. 40 和 0. D. 52-60*T0. 1-0. 5*I. D. 40 两种规格，日生产量均在 60 片以上。				
环评时间	2010 年 12 月	开工日期	2009 年 07 月		
投入试生产时间	2011 年 6 月	现场监测时间	2018 年 8 月 13 日-15 日		
环评报告表 审批部门	西安市环境保护局经 济技术开发区分局	环评报告表 编制单位	陕西省国防科技工业环境监测科研所		
投资总概算	350 万元	环保投资概算	5.6 万元	比例	1.6%
实际总概算	350 万元	实际环保投资	5.6 万元	比例	1.6%
验收监测依据	<ol style="list-style-type: none"> 1.《中华人民共和国环境保护法》（主席令第 9 号，2015 年 01 月 01 日）； 2.《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号），2017 年 10 月 1 日； 3.《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1997 年 3 月 1 日； 4.《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016 年 11 月 7 日； 5.环境保护部关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评【2017】4 号）； 6.陕西省国防科技工业环境监测科研所编写的《西安点石超硬材料发展有限公司封装芯片单体化分割用金属基金刚石锯刀制品产业化项目环境影响报告表》（2010 年 12 月）； 7.西安市环境保护局经济技术开发区分局关于《西安点石超硬材料发展有限公司封装芯片单体化分割用金属基金刚石锯刀制品产业化项目环境影响报告表》的批复，经开环批复【2010】066 号； 8.关于西安点石超硬材料发展有限公司《封装芯片单体化分割用金属基金刚石锯刀制品产业化项目》环境影响报告表变更的说明；（2016 年 11 月） 7.西安点石超硬材料发展有限公司提供的相关资料。 				
验收监测标准 标号、级别	1.厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）表 1 中 3 类标准。				
验收监测内容	1.噪声：厂界东、南、西、北边界各设置 1 个监测点位，共 4 个监测点位。监测项目为厂界噪声，监测频次：连续 2 天，每天昼间、夜间各 1 次。				

表二 工程概况、主要污染物及防治措施

2.1 工程基本情况

项目名称：封装芯片单体化分割用金属基金刚石锯刀制品产业化项目

建设性质：新建项目

建设投资：该项目占地面积 1200m²，在西安经济技术开发区草滩生态产业园尚苑路 6 号租用草滩生态产业园区大普工业园 2 号楼 1 层进行生产办公。实际总投资 350 万元，其中环保投资 5.6 万元，占总投资的 1.6%。

位置与交通：该项目位于西安经济技术开发区草滩生态产业园尚苑路 6 号。租用草滩生态产业园区大普工业园 2 号楼 1 层进行生产办公。大普工业园东临草滩五路，南临尚苑路，西临草滩六路，北临尚稷路。

2.2 本次验收建设项目主要组成：本项目占地面积为 1200m²，项目主要包括办公室，生产车间等。建设项目基本组成内容见表 2-1。

表 2-1 建设项目组成表

功能分类	主要建设内容	备注
主体工程	生产车间、办公室	租用大普工业园 2 号楼 1 层用于生产办公，建设年产芯片封装刀具 15000 片生产线一条，设配料室、研发部、冷压室、烧结室、研磨室、检验包装室及行政办公室；购置生产设备均安装于室内
辅助工程	冷却塔	/
	空压机房	/
公用工程	给水、排水、电力、通信	依托市政提供
环保工程	化粪池	依托大普工业园化粪池

续表二

2.3 工艺流程及产污环节示意图（图 2-1）：

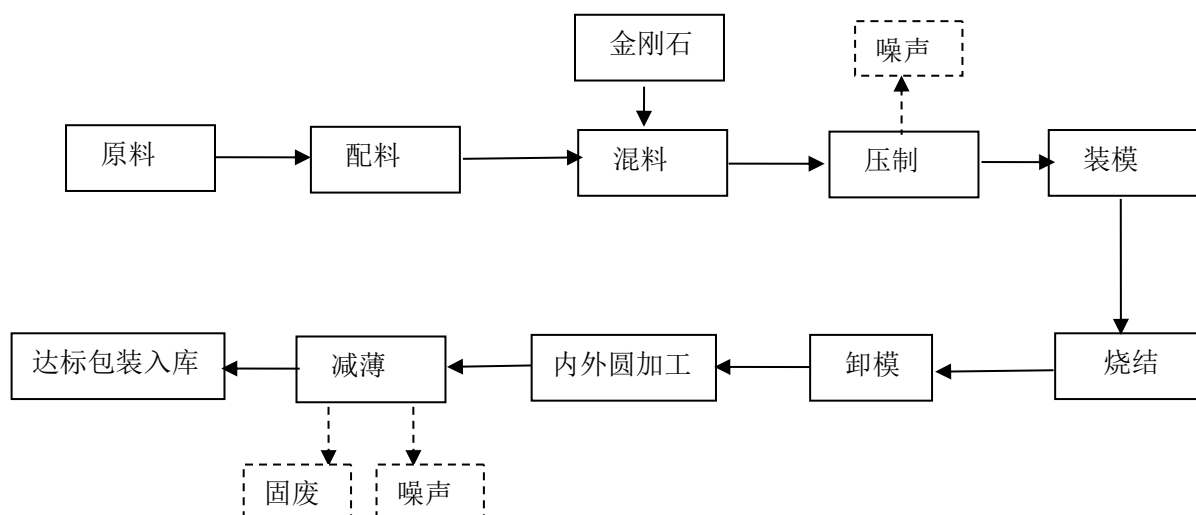


图 2-1 工艺流程及产污环节示意图

2.4 主要污染物及其防治措施

主要污染源、污染物处理、排放流程（附示意图，标出噪声监测点位）

2.4.1、噪声污染物及其防治措施

主要来源于压制过程中冷压机工作产生的噪声，冷压机置于室内，采取减振措施，并安装消声器，经消声隔音后噪声大大降低。

2.4.2、固体废物污染物及其防治措施

固体废弃物主要是职工生活垃圾、研磨砂和研磨废水沉淀污泥。生活垃圾统一收集，由环卫部门定期处置；根据“关于西安点石超硬材料发展有限公司《封装芯片单体化分割用金属基金刚石锯刀制品产业化项目》环境影响报告表变更的说明”废弃的研磨砂中不含 Cu、Sn、Co、Ni 单质金属，所含的 SiC₃、金刚砂微粉及胎体 Cu_{5.6}Sn、Cu₃₉Sn₁₁、CoSn₃、NiSn₃ 未被明确列入《国家危险废物目录》（2016 年）（环境保护部 部令 39 号），研磨介质经循环使用如失去研磨功能后，将其全部隔离并置于特种容器中予以沉淀分离，沉淀后的研磨砂（如 SiC₃ 或金刚砂及磨屑等）晾干收集，交由陕西中环信环保科技有限公司进行处置。

2.5 变更情况

变更项目组成

续表二

建设单位在实际建设过程中，发生了一些变动，不属于重大变更。项目变更情况如下：
项目添加了研磨废水。

表 2-1 主要变更内容汇总表

项目变更位置	主要建设内容	
	变更前	变更后
研磨室	无研磨废水	产生研磨废水，经沉淀过滤后循环使用，不外排； 研磨介质经循环使用如失去研磨功能后，将其全部隔离并置于特种容器中予以沉淀分离：沉淀后的研磨砂（如 SiC3 或金刚砂及磨屑等）晾干收集，交由陕西中环信环保科技有限公司进行处置

2.4.3 示意图：噪声监测点位

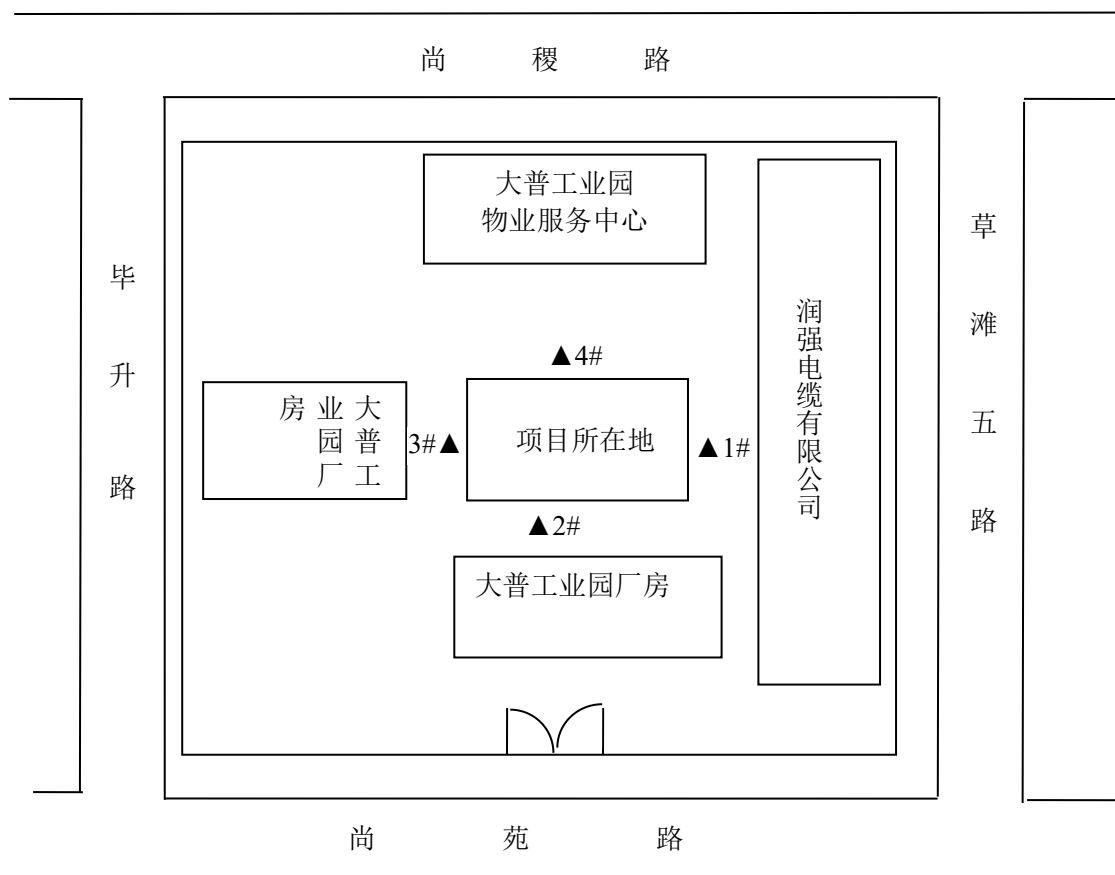


图 2-2 噪声监测点位

注：▲ ---噪声监测点位。

表三 验收监测标准及标准限值

3.1 验收标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）表1中3类标准。

3.2 标准限值

厂界噪声标准限值见下表

表 3-1 噪声排放标准限值 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3	65	55

表四 验收工作内容

4.1 验收监测内容

4.1.1 噪声监测

(1) 本次验收监测对边界昼、夜间噪声进行监测，监测点位（见图 2-2）、频次及监测方法见下表

表 4-1 噪声监测点位、频次及监测方法

监测点位	监测方法	监测频次
共设 4 个点▲	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348—2008) 3 类区标准	2 昼 2 夜

注：“▲”表示噪声监测点位

4.1.2 监测使用的仪器设备见表 4-2

表 4-2 监测使用的仪器设备

序号	仪器设备	仪器型号	仪器编号
1	噪声统计分析仪	AWA5680	ZHY05059

4.2 验收监测质量保证措施

为保证验收工作科学、公正、合理，验收过程中严格按照各项操作规范进行：

- ①采样分析均采用国标方法或推荐方法，样品分析时，按规定加做 10%平行样；
- ②所有项目参加人员均持证上岗；
- ③所有监测仪器设备都经过计量部门检定，并在检定有效期内；
- ④验收监测在工况稳定、生产线达到满负荷的情况下进行；
- ⑤验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

表五 验收监测结果与评价

5.1 噪声监测结果与评价

5.1.1 噪声监测结果见表 5-1

表 5-1 噪声监测结果统计表

监测日期	监测时段	测点编号				标准限值
		1#	2#	3#	4#	
2018-8-13	昼间	61.1	57.3	58.7	57.7	1#、2#、3#、4#点位 执行《工业企业厂界 环境噪声排放标准》 表 1 中的 3 类标准。
2018-8-14	夜间	47.1	47.3	48.2	48.8	
2018-8-13	昼间	59.0	58.9	58.5	63.6	
2018-8-14	夜间	44.6	45.0	46.9	49.6	

5.1.2 噪声监测结果评价

由表 5-2 监测结果可看出，在验收监测期间，该项目东厂界昼间噪声范围在（59.0~61.1）dB（A），夜间噪声范围在（44.6~47.1）dB（A）；南厂界昼间噪声范围在（57.3~58.9）dB（A），夜间噪声范围在（45.0~47.3）dB（A）；西厂界昼间噪声范围在（58.5~58.7）dB（A），夜间噪声范围在（46.9~48.2）dB（A）；北厂界昼间噪声范围在（57.7~63.6）dB（A），夜间噪声范围在（48.8~49.6）dB（A）。项目东厂界、南厂界、西厂界和北厂界昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）表 1 中 3 类区标准的标准限值要求。

表六 环保检查结果

6.1 固体废物检查结果

固体废弃物主要是职工生活垃圾、研磨砂和研磨废水沉淀污泥。生活垃圾统一收集，由环卫部门定期处置；废弃的研磨砂中不含 Cu、Sn、Co、Ni 单质金属，所含的 SiC₃、金刚砂微粉及胎体 Cu_{5.6}Sn、Cu₃₉Sn₁₁、CoSn₃、NiSn₃ 未被明确列入《国家危险废物目录》（2016 年）（环境保护部 部令 39 号），研磨介质经循环使用如失去研磨功能后，将其全部隔离并置于特种容器中予以沉淀分离，沉淀后的研磨砂（如 SiC₃ 或金刚砂及磨屑等）晾干收集，交由陕西中环信环保科技有限公司进行处置。

6.2 建设项目执行国家建设项目环境管理制度情况

经检查，封装芯片单体化分割用金属基金刚石锯刀制品产业化项目按照国家建设项目环境管理制度的有关要求，及时履行各项报批手续，按照环境影响评价法律法规进行了建设项目环境影响评价工作，取得了环评批复，建设项目在项目设计、施工过程中、投产试运行中基本落实建设项目三同时制度要求。

6.3 环评竣工验收清单

表 6-1 竣工验收清单

序号	污染防治设施名称	数目	验收标准与要求
1	噪声设备减振、隔音、加装消声器	1 套	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）表 1 中 2 类标准
2	SiC ₃ 危废收集装置	1 个	废弃的研磨砂中不含 Cu、Sn、Co、Ni 单质金属，所含的 SiC ₃ 、金刚砂微粉及胎体 Cu _{5.6} Sn、Cu ₃₉ Sn ₁₁ 、CoSn ₃ 、NiSn ₃ 未被明确列入《国家危险废物目录》（2016 年）（环境保护部 部令 39 号），固废弃的研磨砂为一般固废，与生活垃圾统一收集，由环卫部门定期处置。
3	生活垃圾箱	若干	集中收集交环卫部门处理，不外排

续表六 环保检查结果

6.4 环评结论、建议及批复的落实情况

表 6-2 环评及批复落实情况

排放源		环评及批复要求	实际落实情况
类别			
固体废物	生活垃圾、研磨砂、研磨废水沉淀污泥	生活垃圾统一收集，由环卫部门定期处置；研磨砂主要含有 SiC ₃ 、金刚砂微粉、Cu _{5.6} Sn、Cu ₃₉ Sn ₁₁ 、CoSn ₃ 、NiSn ₃ ，由有资质单位回收。	生活垃圾统一收集，由环卫部门定期处置；废弃的研磨砂中不含 Cu、Sn、Co、Ni 单质金属，所含的 SiC ₃ 、金刚砂微粉及胎体 Cu _{5.6} Sn、Cu ₃₉ Sn ₁₁ 、CoSn ₃ 、NiSn ₃ 未被明确列入《国家危险废物目录》（2016 年）（环境保护部 部令 39 号），研磨介质经循环使用如失去研磨功能后，将其全部隔离并置于特种容器中予以沉淀分离，沉淀后的研磨砂（如 SiC ₃ 或金刚砂及磨屑等）晾干收集，交由陕西中环信环保科技有限公司进行处置。
噪声	厂界噪声	冷压机置于室内，使用低噪声生产设备，并对冷压机采取基础减振，安装消声器	冷压机置于车间内部，使用了低噪声生产设备，并对冷压机采取了基础减振，安装了消声器。

6.5 环保管理制度及人员责任分工：

该企业有专门员工负责环保设施和环境卫生的管理。

表七 结论与建议

7.1 噪声监测结果

根据技术规范要求，在厂界四周分别进行噪声排放监测，该项目东、南、西、北厂界昼间和夜间噪声均符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 3 类标准。

7.2 建议

- (1) 及时处理生活垃圾，避免产生恶臭；
- (2) 加强对职工的环保教育，提高职工的整体素质，防患于未然；
- (3) 定期请环保监测部门进行监测。

7.3 附件

- (1) 环评批复
- (2) 承诺书
- (3) 环评变更说明
- (4) 地理位置图
- (5) “三同时”竣工验收登记表
- (6) 危险废物处置合同
- (7) 危废暂存间现场图

附：环评批复

西安市环境保护局经济技术开发区分局

经开环批复[2010]066号

西安市环保局经济技术开发区分局

关于西安点石超硬材料发展有限公司封装芯片单体化分割金属基金刚石锯刀制品产业化项目环境影响报告表的批复

西安点石超硬材料发展有限公司：

你单位报来的《封装芯片单体化分割金属基金刚石锯刀制品产业化项目环境影响报告表》收悉，经审查，批复如下：

一、项目建设地址位于西安经济技术开发区草滩生态产业园大普工业园内。总投资 350 万元，其中环保投资 5.6 万元，占总投资的 1.6%。本项目为补办环评。

项目在全面落实环境影响报告表和本批复提出的各项污染防治措施后，环境不利影响能够得到一定程度的缓解和控制，从环境保护的角度，我局同意按照报告表中所列建设项目的地点、性质、规模及环境保护措施进行项目建设。

二、项目在建设过程中应重点做好以下工作：

（一）废水经化粪池处理后排放，排放须达到《渭河水质（陕西段）污水综合排放标准》（DB61-224-2006）三级标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准的要求。

(二) 要选用低噪声设备，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境排放噪声标准》(GB12348-2008) III类标准。

三、项目建设须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。并在实施过程中，应自觉接受环保部门的检查管理。

四、项目竣工后，你单位须向我局书面提交建设项目竣工环境保护验收申请，经验收合格方可正式投入使用。

二〇一〇年十二月九日



附：承诺书



西安点石超硬材料发展有限公司
Xi'an Diash Superhard Materials Development Ltd.

承 诺 书

西安点石超硬材料发展有限公司在2010年金刚石锯刀项目产品研发试制阶段进行了环境影响评价检测并出具了《环境影响报告表》，检测报告表中认为使用后的研磨砂SiC固体废物中含有微量Cu、Sn、Co、Ni等金属粉，属危险废物。该产品现已实现批量生产，量产工艺主要包括混料、预成型、烧结、研磨等工序。现对各工序进行说明：

混料：以Cu和Sn为主要胎体原料，其含量在90%~95%之间，辅以Co、Ni及其他改性元素（如C、SiC），并添加金刚石微粉作为切割元件，加入润湿剂在密封空间内进行湿混若干小时，获得均匀的混合原料；

预成型：将混合好的原料加入特制模具型腔中，施加一定的压力，预制成产品毛坯；

烧结：将预成型的毛坯装入烧结模具，在真空烧结炉中经过高温反应烧结后（烧结温度：780~820℃），金属胎体粉末反应生成新的化合物（如Cu₅Sn、Cu₃₅Sn₁₁、CoSn₃、NiSn₃），产品中已无单质金属粉末；

研磨减薄：为了达到客户对产品的形状及尺寸公差要求，烧结后的产品厚度需要精密研磨，原理类比于机械加工行业中的平面磨削加工，研磨介质为研磨液与按照一定比例添加的研磨砂（成分为SiC或金刚砂），研磨介质通过设备内置的机械泵实现内循环，当研磨砂失去磨削性能后，需将研磨介质隔离置于特制容器中沉淀分离，分离后，研磨液继续反复循环使用，沉淀下来研磨砂（含产品的研磨屑，包括金刚石微粉、胎体化合物）固体物晾干，包装，外送处理。

基于上述量产工序的描述，我司承诺现有工艺所产生的废弃物对环境无危害，未对环境造成不利影响，固体废物亦不是危险废物。

西安点石超硬材料发展有限公司

二零一六年十一月十六日



附：环评变更说明

关于西安点石超硬材料发展有限公司《封装芯片单体化分割用金属基金刚石锯刀制品产业化项目》

环境影响报告表变更的说明

西安点石超硬材料发展有限公司封装芯片单体化分割用金属基金刚石锯刀制品产业化项目位于西安经济技术开发区草滩生态产业园尚苑路6号。项目目前已实现批量生产。

一、2010年11月26日，建设单位委托我单位对该项目进行环境影响评价，2010年12月编制完成了《西安点石超硬材料发展有限公司封装芯片单体化分割用金属基金刚石锯刀制品产业化项目环境影响评价报告表》。

二、2010年12月9日，获得西安市环境保护局经济技术开发区分局对该项目环评报告表的批复文件——《关于西安点石超硬材料发展有限公司封装芯片单体化分割用金属基金刚石锯刀制品产业化项目环境影响报告的批复》（经开环批复[2010]066号）。

三、原环评结论中固废部分：

生产减薄工序研磨采用SiC₃砂，重复利用至报废。SiC₃砂中含有镍，含镍废物属危险废物，收集交有资质危废中心处理，不外排；工作人员生活垃圾收集交环卫部门处理，不外排。

四、由于该项目已实现批量生产，实际生产中原料配比等参数发生变化，建设单位向我单位提出该项目的变更，变更内容如下：

1、产品以Cu和Sn为主要胎体原料（90%—95%），辅以Co、Ni及其它改性元素（C、SiC）。

2、烧结采用真空烧结（780—820℃），胎体以Cu_{5,6}Sn、Cu₃₉Sn₁₁、CoSn₃、NiSn₃存在，无单质金属。

3、研磨减薄采用研磨砂（SiC₃或金刚砂）与研磨液（H₂O）按一定比例配制的研磨介质对产品厚度进行精密研磨，设备中研磨介质总量为20L，研磨介质通过设备内置的机械泵实现内循环。当研磨介质失去磨削性能后，将设备内的研磨介质全部隔离置于特制容器中沉淀分离（重力沉淀），沉淀后研磨液继续循环使用，研磨砂（含SiC₃、金刚砂微粉、Cu_{5,6}Sn、Cu₃₉Sn₁₁、CoSn₃、NiSn₃）晾干包装，产生量约10kg/a，由有资质的单位回收。

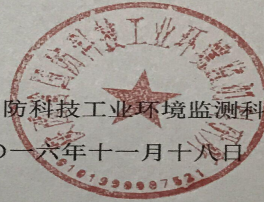
五、结论

根据西安点石超硬材料发展有限公司提供的上述变更内容可知，项目建设内容及规模未发生变化，废弃的研磨砂中不含 Cu、Sn、Co、Ni 单质金属，所含的 SiC_3 、金刚砂微粉及胎体 $\text{Cu}_{5,6}\text{Sn}$ 、 $\text{Cu}_{39}\text{Sn}_{11}$ 、 CoSn_3 、 NiSn_3 未被明确列入《国家危险废物目录》（2016 年）（环境保护部 部令 39 号）。

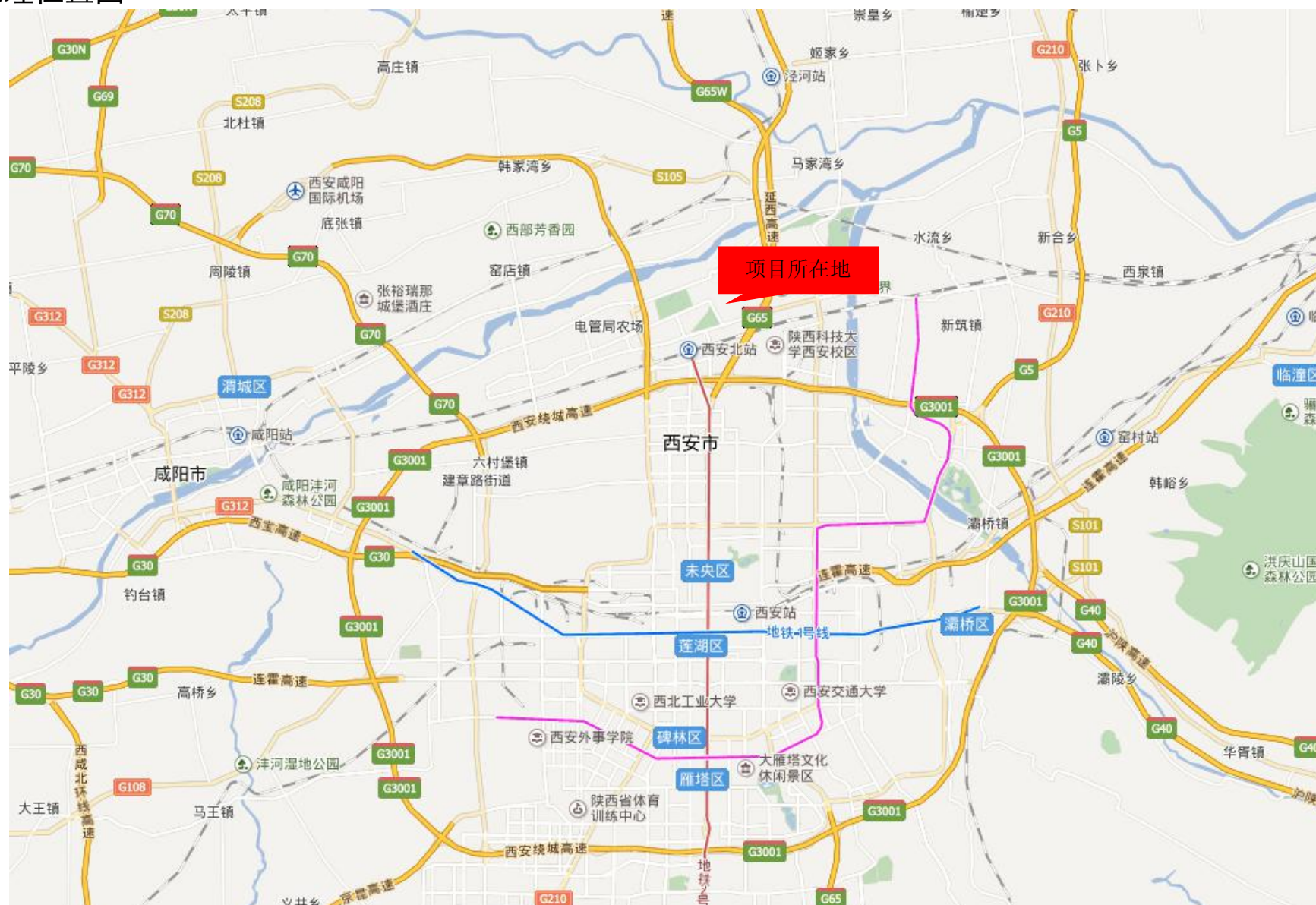
综上所述，建设单位认真落实相应的环保措施、加强管理，确保项目在实际运行过程中最大程度的减小对周围环境的影响。

陕西省国防科技工业环境监测研究所

二〇一六年十一月十八日



附：地理位置图



建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

编号：

审批经办人：

建设项目名称		封装芯片单体化分割用金属基金刚石锯刀制品产业化项目				建设地点		西安经济技术开发区草滩生态产业园尚苑路6号			
行业类别		金属刀具制造 342		项目性质		新建√ 改扩建		技术改造		租赁原有厂房 (划√)	
设计生产能力		年产芯片封装刀具 15000 片		建设项目开工日期		2007 年 7 月					
实际生产能力		年产芯片封装刀具 15000 片		投入试运行日期		2011 年 06 月					
控制区		报告书(表)审批部门	西安市环境保护局经济技术开发区分局		文号	经开环批复【2010】066号		时间	2010 年 12 月 9 号		
初步设计审批部门					文号			时间			
环保验收审批部门					文号			时间			
环评报告书(表)编制单位		陕西国防科技工业环境监测研究所			投资总概算		350 万元				
环保设施设计单位					环保投资总概算		5.6 万元	比例	1.6%		
环保设施施工单位					实际总概算		350 万元				
环保设施监测单位					环保投资		5.6 万元	比例	1.6%		
新增废水处理设施能力		t/d	新增废气处理设施能力		Nm ³ /h		年工作时				
污 染 控 制 指 标											
控制项目	原有排放量(1)	新建部分产生量(2)	新建部分处理削减量(3)	以新带老削减量(4)	排放增减量(5)	排放总量(6)	允许排放量(7)	区域削减量(8)	处理前浓度(9)	实际排放浓度(10)	允许排放浓度(11)
废水									—	—	—
COD										213	300
石油类											
氨氮										21.4	25
废气									—	—	—
SO ₂											
粉尘											
烟尘											
固废									—	—	—

单位：废气量：×10⁴标米³/年；废水、固废量：万吨/年；其他项目均为吨/年；废水中污染物浓度：毫克/升；废气中污染物浓度：毫克/立方米

注：此表由监测站填写，附在监测报告最后一页。此表最后一格为该项目的特征污染物。其中：(5) = (2) - (3) - (4)、(6) = (2) - (3) + (1) - (4)



合同编号：

陕西中环信环保科技有限公司

危险废物处置

合
同
·
书

甲 方：西安点石超硬材料发展有限公司

乙 方：陕西中环信环保科技有限公司

2018年10月10日

危险废物处置合同书

甲方（委托方）：西安点石超硬材料发展有限公司

地址：西安市经开区草滩生态园尚苑路6号

乙方（受托方）：陕西中环信环保科技有限公司

地址：咸阳市礼泉县西张堡再生资源产业园

根据《中华人民共和国固体废物防治法》以及其它相关环境保护法律、法规的规定，双方经友好协商，甲方委托乙方处理处置生产过程中产生的危险废物，乙方同意并承诺严格按照国家相关法律、法规安全处理处置甲方委托处理的危险废物，现双方达成如下协议：

第一条、 危险废物处理处置种类、费用标准：

序号	服务内容	危废代码	危险废物	处置费用（单价）	备注
1	垃圾处理、 污泥处理处	336-068-17	废碳化硅	6000 元/吨	不得含有剧毒、生 化、爆炸、致癌及 放射性等危险成 分
2	置劳务	336-068-17	废水	6000 元/吨	
备注	1、乙方实际从甲方接收的危废数量以《危险废物转移联单》为准。 2、签订合同后甲方向乙方支付预付款贰万元整（可抵后期处置费用）。				

第二条、甲方责任和义务

- (一) 危险废物的包装、贮存及标识必须符合乙方根据国家和地方有关技术规范制定的技术要求。
- (二) 将待处理的危险废物集中摆放，并负责协助乙方装车。
- (三) 保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：
 - 1、品种未列入本合同（尤其不得含有易燃易爆物质、放射性物质及多氯联苯等剧毒物质）；
 - 2、两类及以上危险废物混合装入同一容器内，或者将危险废物与非危险废物混装。
- (四) 甲方危险废物需要转运时，需提前三日电话通知乙方。
- (五) 按合同约定承担废物处置费用。
- (六) 甲方有权去乙方生产现场进行随机抽查。

第三条、乙方责任和义务

- (一) 必须保证所持有的危险废物经营许可证、执照等相关证件合法有效（相关证照复印件见附件）。
- (二) 保证各项处理处置条件和设施符合国家法律、法规对处理处置危险废物的技术要

求，并在运输和处理处置过程中，不产生对环境的二次污染，否则承担因此产生的法律责任。

- (三) 自备运输车辆和装卸人员，接甲方通知后按约定时间及时收取危险废物。
- (四) 乙方收运车辆以及工作人员，应在甲方院内或厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围清理干净，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。
- (五) 乙方工作人员在甲方厂区内作业过程中因自身原因产生的安全事故由乙方负责。
- (六) 乙方在甲方厂区内收运废物作业过程发生意外或人为给甲方或甲方员工造成损失损害的，应依法进行赔偿。

第四条、危险废物的转移、运输

- (一) 危险废物的转移必须严格按照《危险废物转移联单》相关要求执行。
- (二) 若发生意外或者事故，乙方违规操作责任由乙方负责。
- (三) 委托处置的危险废物由乙方负责运输，运输费用由乙方承担。
- (四) 乙方在转运废物过程中发生意外或人为事故给第三方造成损害的，自行承担全部责任。

第五条、危险废物的包装

- (一) 包装方式、标准及要求；密闭容器储存、置于阴凉处、单独存放。

第六条、危险废物的计量

- (一) 委托第三方计量，计量结果双方签字确认。
- (二) 按实际计量数量填写《危险废物转移联单》，作为结算依据。

第七条、合同费用的结算及支付

- (一) 经甲乙双方友好协商，至签订合同后7个工作日内甲方向乙方打预付款贰万元。以后乙方接收甲方的危险废物，以双方签字的《危险废物转移联单》确认危险废物种类、数量及以第一条约定的收费标准为依据进行结算，并从预付款里进行抵扣。因甲方原因合同到期未转移，预付款不退还不抵扣下期合同费用。
- (二) 单次出车费用不得低于壹万元，低于此费用按壹万元计算；甲方应在乙方提交结算单据后30个工作日内付清乙方全部合同费用。

第八条、违约责任

- (一) 合同双方任何一方违反本合同中任意一条规定，均须承担违约责任，并向对方支付合同总额的5%的罚金，同时赔偿由此给对方的损失。
- (二) 若因乙方违约给甲方造成直接或间接损失的，乙方应按实际损失予以赔偿。

第九条、反贿赂条款

- (一)、乙方保证并承诺，在本服务提供过程中，乙方严格遵守反贿赂、反行贿及反不正当竞争的相关规定，不得从事违反相关法律法规的行为。乙方自身不得并应促使其员工、代表、合作伙伴或分包商不得，为获得和保留业务或谋求不正当的商业优势，直接或间接向任何政府机构、或账外暗中向甲方员工给付或承诺给付任何违反反贿赂、反行贿或反不正当竞争法律法规的报酬、礼物以及其他有价值的物品或利益，或采取或促使采取其他违反中国现行有效反贿赂及反不正当竞争法律法规的行为。
- (二)、乙方保证，乙方及其代表提供的发票以及其他记录必须真实准确，能够全面准确地描述所提供的服务或收取的费用或报酬的性质。

第十条、不可抗力

(一)、在合同存续期间内甲、乙任何一方因不可抗力而不能履行本合同时，应在不可抗力事件发生之后的三日内向对方书面通知不能履行或者申请延期履行、部分履行，并免于追究责任。

第十一条、合同争议的解决

(一)、因本协议发生争议，由双方友好协商解决；若双方未达成一致，可以向甲方所在地有权的人民法院提起诉讼。

第十二条、其他事宜

- (一)、本协议有效期为壹年从2018年10月10日起至2020年10月10日止。
- (二)、未尽及修正事宜，经双方协商解决或另行签约，补充协议与本合同具有同等法律效力。
- (三)、本协议一式4份，甲方持2份，乙方持1份，另外1份呈交环境保护主管部门备案。
- (四)、本合同经双方法人代表或者授权代表签字并加盖公章方可正式生效。

甲方：西安壹石超硬材料发展有限公司 乙方：陕西中环信环保科技有限公司

委托代表签字：刘博宇

委托代表签字：李锐

电话：029-86199001

电话：029-35878888

开户银行：上海浦东发展银行西安文景路支行
账号：72130154700002723

开户银行：中国建设银行股份有限公司礼泉县支行
账号：6100 1637 5080 5999 9888

签订时间：2018年10月10日

签订时间：2018年10月10日

附：危废暂存间现场图



西安点石超硬材料发展有限公司封装芯片单体化分割用金属基金刚石锯刀制品产业化项目竣工（噪声、固废）环境保护验收意见

2018年9月14日，西安市环境保护局经济技术开发区分局根据西安点石超硬材料发展有限公司封装芯片单体化分割用金属基金刚石锯刀制品产业化项目竣工环境保护验收监测报告表并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定要求对本项目竣工废气、废水污染防治措施进行验收，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

1. 建设地点、规模、主要建设内容

西安点石超硬材料发展有限公司封装芯片单体化分割用金属基金刚石锯刀制品产业化项目位于西安经济技术开发区草滩生态产业园尚苑路6号，项目总投资350万元，本项目占地面积为1200m²，项目主要包括办公室，生产车间等。

2. 建设过程及环保审批情况

2010年12月，西安点石超硬材料发展有限公司委托陕西省国防科技工业环境监测研究所编制完成了《西安点石超硬材料发展有限公司封装芯片单体化分割用金属基金刚石锯刀制品产业化项目环境影响报告表》；2010年10月9日该项目环境影响报告表取得蒲城县环境保护局批复经开环批复【2010】066号。西安点石超硬材料发展有限公司封装芯片单体化分割用金属基金刚石锯刀制品产业化项目于2009年7月开始施工，2011年6月竣工竣工并开始试运行。

项目属于新建，项目在建设和生产过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

3. 投资情况

实际总投资350万元、环保投资5.6万元，占总投资的1.6%。

三、工程变动情况

项目工程建设过程中变动情况见下表。

主要变更内容汇总表

项目变更位置	主要建设内容	
	变更前	变更后

研磨室	无研磨废水	产生研磨废水，经沉淀过滤后循环使用，不外排；研磨介质经循环使用如失去研磨功能后，将其全部隔离并置于特种容器中予以沉淀分离：沉淀后的研磨砂（如 SiC ₃ 或金刚砂及磨屑等）晾干收集，交由陕西中环信环保科技有限公司进行处置。
-----	-------	--

三、环境保护设施建设情况

1. 噪声

主要来源于压制过程中冷压机工作产生的噪声，冷压机置于室内，采取减振措施，并安装消声器，经消声隔音后噪声大大降低。

2. 固废

固体废弃物主要是职工生活垃圾、研磨砂和研磨废水沉淀污泥。生活垃圾统一收集，由环卫部门定期处置；废弃的研磨砂中不含 Cu、Sn、Co、Ni 单质金属，所含的 SiC₃、金刚砂微粉及胎体 Cu_{5.6}Sn、Cu₃₉Sn₁₁、CoSn₃、NiSn₃ 未被明确列入《国家危险废物目录》（2016 年）（环境保护部 部令 39 号），研磨介质经循环使用如失去研磨功能后，将其全部隔离并置于特种容器中予以沉淀分离，沉淀后的研磨砂（如 SiC₃ 或金刚砂及磨屑等）晾干收集，交由陕西中环信环保科技有限公司进行处置。

四、环境保护设施效果

1. 噪声

验收监测期间，厂界四周昼间噪声范围在 57.3~63.6 dB(A) 之间，夜间噪声范围在 44.6~49.6dB(A) 之间。

2. 固体废物

生活垃圾统一收集，由环卫部门定期处置；废弃的研磨砂中不含 Cu、Sn、Co、Ni 单质金属，所含的 SiC₃、金刚砂微粉及胎体 Cu_{5.6}Sn、Cu₃₉Sn₁₁、CoSn₃、NiSn₃ 未被明确列入《国家危险废物目录》（2016 年）（环境保护部 部令 39 号），研磨介质经循环使用如失去研磨功能后，将其全部隔离并置于特种容器中予以沉淀分离，沉淀后的研磨砂（如 SiC₃ 或金刚砂及磨屑等）晾干收集，交由陕西中环信环保科技有限公司进行处置。

五、工程建设对环境的影响

根据项目工程分析和监测结果，厂界四周昼间噪声范围在 57.3~63.6 dB(A) 之间，夜间噪声范围在 44.6~49.6dB(A) 之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准限值。固体废物全部得到妥善处置，对外环境影响较小。

六、验收结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，验收组认真审核了项目验收的相关资料，进

行了现场检查。项目落实了环评报告和批复文件中提出的污染防治措施和有关要求，厂界噪声监测结果满足相应的排放标准，固体废物得到了合理处置，符合竣工环境保护验收条件，同意通过西安点石超硬材料发展有限公司封装芯片单体化分割用金属基金刚石锯刀制品产业化项目竣工噪声、固体废物污染环境防治措施通过环境保护验收。

七、后续要求

- 1、对生产设备进行定期修理与维护，确保噪声稳定达标排放。
- 2、严格按照相关管理要求，对固体废物进行规范化处置。

八、验收人员信息

参加验收的单位及人员信息包括姓名、单位、电话、身份证号码等见附表。

西安点石超硬材料发展有限公司

2018年9月14日

西安点石超硬材料发展有限公司封装芯片单体化分割用金属基金刚石锯刀制品产业化项目
竣工环境保护验收组名单

姓名	单位	职务/职称	身份证号码	联系方式	签名
组长 (副组长)	西安点石超硬材料发展有限公司	生产主管	60528198102216113	18181868274	刘恩宁
	西安点石超硬材料发展有限公司	行政	19202197911020247	18066812906	白颖
	西安点石超硬材料发展有限公司	总经理	6052611980112549	1518624596	曹伟
	西安点石超硬材料发展有限公司	技术	61012419840080048	1882978793	杨志峰
	西安建筑科技大学	副教授	152127197002163017	13359292129	郭高培
	西安环境检测中心	高工	610103196209112843	129188782	李汀
成员					