

包头天石稀土新材料有限责任公司
利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能
磁钢技术开发及产业化项目
竣工环境保护验收报告
(报备版)



建设单位：包头天石稀土新材料有限责任公司

编制单位：内蒙古恒胜测试科技有限公司

二〇二〇年十二月



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：160500110150

名称：内蒙古恒胜测试科技有限公司

地址：内蒙古自治区包头市稀土开发区青工南路14号（内蒙古寅岗建设集团有限公司办公楼二楼）

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

许可使用标志



发证日期：2020年07月29日

有效期至：2022年01月28日

发证机关：



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

建设单位：包头天石稀土新材料有限责任公司

建设单位法人代表：（签字）

编制单位：内蒙古恒胜测试科技有限公司

编制单位法人代表：（签字）

项目负责人：（签字）

报告编写人：（签字）

建设单位：包头天石稀土新材料有限
责任公司

电话：13947290940

邮编：014000

地址：包头稀土高新技术产业开发区
包头天石稀土新材料有限责任
公司厂区内

编制单位：内蒙古恒胜测试科技有
限公司

电话：0472-5114530

邮编：014030

地址：包头市稀土开发区青工南路
14号（内蒙古寅岗建设集团
有限公司办公楼二楼）

目 录

1 项目概况.....	1
2 验收依据.....	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范及地方法规.....	2
2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定.....	2
2.4 其它相关文件.....	3
3 项目建设情况.....	3
3.1 项目地理位置及平面布置.....	3
3.2 项目环境保护目标.....	4
3.3 建设内容.....	4
3.3.1 项目组成.....	4
3.3.2 项目验收方案.....	6
3.3.3 项目产品方案.....	6
3.3.4 项目主要生产设备.....	7
3.3.5 依托工程.....	7
3.4 本项目主要原辅材料及燃料.....	8
3.5 水源及水平衡.....	9
3.5.1 给水.....	9
3.5.2 排水.....	10
3.5.3 水平衡.....	10
3.6 生产工艺及产污环节.....	11
3.7 项目变动情况.....	16
4 环境保护设施.....	17
4.1 污染物治理/处置设施.....	17
4.1.1 废水.....	17
4.1.2 废气.....	18
4.1.3 噪声.....	20
4.1.4 固体废物.....	21
4.2 其他环境保护设施.....	23
4.2.1 环境风险防范设施.....	23
4.2.2 突发环境事件应急预案.....	23
4.2.3 规范化排污口.....	23
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	24
5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定.....	28
5.1 环境影响报告书主要结论与建议.....	28
5.1.1 结论.....	28
5.1.2 建议及要求.....	32
5.2 审批部门审批决定.....	33
6 验收执行标准.....	34
6.1 环境空气.....	34
6.1.1 废气（无组织废气）排放标准.....	34
6.1.2 废气（有组织废气）排放标准.....	34

6.2 废水排放标准.....	34
6.3 噪声排放标准.....	35
6.4 地下水标准.....	35
6.5 一般固体废弃物排放标准.....	35
6.6 危险废物排放标准.....	35
7 验收监测内容.....	36
7.1 废气.....	36
7.1.1 无组织排放.....	36
7.2 污水监测.....	36
7.3 地下水监测.....	36
7.4 厂界噪声监测.....	37
8 质量保证和质量控制.....	37
8.1 监测分析方法.....	37
8.2 监测仪器.....	38
8.3 人员资质.....	38
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	39
8.5 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	40
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	40
9 验收监测结果.....	40
9.1 生产工况.....	40
9.2 环保设施调试运行效果.....	41
9.2.1 污染物排放监测结果.....	41
9.2.1.1 废气.....	41
9.2.1.2 污水.....	42
9.2.1.3 地下水.....	45
9.2.1.4 厂界噪声.....	45
9.2.1.5 固体废物.....	46
9.3 污染物排放总量控制.....	46
9.3.1 项目污染物排放总量计算.....	46
10 验收监测结论.....	47
10.1 环保设施运行调试效果.....	47
10.1.1 环保设施处理效率监测结果.....	47
10.1.2 污染物排放监测结果.....	47
10.1.2.1 无组织废气.....	47
10.1.3 污水.....	47
10.1.4 地下水.....	48
10.1.5 厂界噪声.....	48
10.1.6 固废.....	48
10.2 结论.....	48
10.3 要求与建议.....	49
11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	49

1 项目概况

包头天石稀土新材料有限责任公司于 2006 年成立，位于包头稀土高新区规划区，属于工业用地，是专业从事高温钕铁硼永磁材料生产、研究与开发的高科技企业。本次验收的项目为《包头天石稀土新材料有限责任公司利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目》，即利用企业已建成项目《包头天石稀土新材料有限责任公司 1000t/a 高温钕铁硼永磁材料项目》（该项目于 2007 年建设，内蒙古自治区环境保护局以内环审【2007】16 号文通过了其环境影响报告书的批复；2012 年 5 月 17 日自治区环保厅以内环验【2012】51 号通过了其环保验收审批）加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目，项目位于包头天石稀土新材料有限责任公司厂区预留地内，项目建设性质均为新建。

《包头天石稀土新材料有限责任公司利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目》环境影响评价报告书于 2017 年 5 月由宁夏智诚安环技术咨询有限公司完成编制，2017 年 4 月 21 日由包头稀土高新技术产业开发区建设环保局（环保）以包开环审字[2017]12 号文通过了环评批复。项目于 2017 年 5 月开工建设，2018 年 5 月试生产。

项目区总占地面积 33333m²（50 亩），其中本项目占地 5910.46m²。

项目建设内容：

本项目可实现利用现有钕铁硼加工生产线余料进行电机用高效能磁体生产，实际完成投资 3450 万元，年可产 1500t/a 电机用高效能磁体。

2019 年 6 月 18 日，包头天石稀土新材料有限责任公司委托内蒙古恒胜测试科技有限公司对该公司《包头天石稀土新材料有限责任公司利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目》进行环境保护验收工作。内蒙古恒胜测试科技有限公司接受委托后，在包头天石稀土新材料有限责任公司的配合下，严格按照国家环保法律法规、《包头天石稀土新材料有限责任公司利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目环境影响报告书》、包头稀土高新发区建设环保局对《包头天石稀土新材料有限责任公司利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目》出具的关于《关于包头天石稀土新材料有限责任公司利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目环境影响报告书的批复》所提出环境保护措施的落实情况、受工程建设影响的环境敏感点的

环境现状、工程污染源分布及其防治措施等方面进行了初步现场勘查，于 2019 年 7 月 11 日编制了监测验收方案，2019 年 7 月 12 日—2019 年 7 月 13 日对上述项目进行了监测。内蒙古恒胜测试科技有限公司在此基础上编制了《包头天石稀土新材料有限责任公司利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目竣工环境保护验收报告》。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日起施行）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日修订）；
- (6) 中华人民共和国土壤污染防治法（2018 年 8 月 31 日发布）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范及地方法规

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行）；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；
- (3) 《内蒙古自治区环境保护条例》（2012 年 3 月 31 日修正）；
- (4) 《内蒙古自治区建设项目环境保护管理办法实施细则》2009 年 11 月 10 日；
- (5) 《内蒙古自治区人民政府办公厅印发自治区建设项目环境监理管理暂行办法的通知》（内政办字[2012]195 号）；
- (6) 《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 15 日起施行）；
- (7) 《内蒙古自治区环境保护厅关于建设项目（非辐射类）竣工环境保护验收有关工作的通知》内环办[2018]392 号（2018 年 8 月 24 日起施行）。
- (8) 《空气和废气监测分析方法》（第四版）。

2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

- (1) 《包头天石稀土新材料有限责任公司利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目环境影响评价报告书》，宁夏智诚安环技术咨询

有限公司，2017年2月；

- (2) 《包头天石稀土新材料有限责任公司利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目环境影响评价报告书的批复》，包头稀土高新技术产业园区建设环保局（环保），包开环审字【2017】12号，2017年4月21日；

2.4 其它相关文件

- (1) 《包头天石稀土新材料有限责任公司利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目竣工环境保护验收监测合同》；
- (2) 《包头天石稀土新材料有限责任公司利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目竣工环境保护验收监测方案》；
- (3) 《包头天石稀土新材料有限责任公司利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目竣工环境保护验收监测报告》。

3 项目建设情况

3.1 项目地理位置及平面布置

本项目《包头天石稀土新材料有限责任公司利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目》位于包头稀土高新区规划区包头天石稀土新材料有限责任公司厂区内。项目区东侧为呼得木林大街（劳动路），路东是宁波韵升强磁材料有限公司；南侧为包头市银洁利重型机械制造有限公司；西侧为驾校及堆场；北侧紧邻沼园路，路北是烂尾楼等。项目地理坐标为：东经 $109^{\circ} 86' 58.30''$ ；北纬： $40^{\circ} 61' 05.56''$ 。

《包头天石稀土新材料有限责任公司利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目》位于厂区中西部2号车间。除熔炼工序外生产工艺、设备与一期生产工艺、设备完全相同，项目增加了混料机、磁场压机、等静压机、真空烧结炉、双端面磨床、无心磨床、线切割机及部分设备。项目区西厂房即2号车间内布置真空熔炼炉、气流磨、混合机等设备；真空烧结、等静压成型、磁场下成型、机加工等设备布置在厂区中部东厂房一期项目区即1号车间内。

本期项目增加劳动定员15人，均为生产人员。采用连续工作制，每天三班，每班工作8小时，年工作330天。

本期项目总投资 4634 万元，其中环保投资 147.5 万元，占总投资的 3.18%。实际完成投资 3450 万元，其中环保投资 184.5 万元，占总投资的 5.3%。

厂区内道路全部采用混凝土面层硬化。厂区主干道路面宽 9m，辅助道路面宽 6m，转弯半径为 8m。厂内道路呈环形布置，并留回车场地，可以满足《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）要求。

项目地理位置图见附图 1。

项目平面布置图见附图 2。

项目外环境关系图见附图 3。

3.2 项目环境保护目标

项目所在区域环境内无文物古迹、不在自然保护区、风景名胜区、水源保护区等特殊生态敏感区和重要生态敏感区范围内，项目主要环境保护目标为厂址四周的居民和村庄。项目主要环境保护目标见表 3-1 所示。项目环境保护目标见附图 4。

表 3-1 环境主要保护目标

序号	保护目标名称	方位	距厂界距离 (m)
1	曹家营子	西北侧	2110
2	曹欣小区	西北侧	580
3	加州郡府	西侧	1260
4	中梁首府	西南侧	700
5	上沃土壕	南侧	760
6	沃土阳光	东南侧	550
7	武银福窑	东北侧	1680

3.3 建设内容

3.3.1 项目组成

本项目组成主要有：

1) 主体工程：新建 2 号车间，本项目功能区由制粉间、压型间、等静压间、烧结热处理区域、磨床区域、切片区域等功能区组成。由于生产工艺及设备与一期生产工艺及设备相同结合生产合理性，压型间、等静压间、烧结热处理区域、磨床区域、切片区域等功能区整合于原一期项目区即 1 号车间内；本项目制粉间设立于新建 2 号车间。

2) 辅助工程：包括理化分析室、余料分检车间、配电室、空压站、仓库、办公楼等。

本项目组成情况见表 3-2。

表 3-2 本项目环评批复内容与实际建设内容对比一览表

名称	环评批复内容	实际建设内容	符合性	
主体工程	2号车间	厂房采用轻型门式钢架结构，C型车间，厂房纵向轴线尺寸为92m(长)×72m(宽)，建筑面积7239.46m ² ，内设气流磨3台、混料机4台、等静压处理机2台、压型设备10台、真空烧结炉15台、机加工设备130台等	厂房采用轻型门式钢架结构，C型车间，厂房纵向轴线尺寸为92m(长)×72m(宽)，建筑面积5666.82m ² ，内设混料机1台、落料架2台、筛料机3台、气流磨1台，另有一期设备：气流磨2台、真空熔炼炉2台。	结合生产合理性，其余设备改设在1号车间
	1号车间	—	以下设备整合在一期项目区即1号车间：手动磁场压机4台、自动磁场压机3台、浮动压机1台、等静压机1台、真空烧结炉8台、废气过滤器9台、双端面磨床4台、无芯磨床5台、卧式矩台平面磨床1台、线切割机3台、多线切割机5台、切片机66台	
辅助工程	原料分检车间	砖混结构，建筑面积800m ² ，内设磁选机4台	砖混结构，建筑面积200m ²	本项目工艺无需磁选
储运工程	仓库	包括原料库、成品库、备品备件库为砖混结构，厂房尺寸为72m×21m×8.5m，建筑面积1581m ² ；固体废物库依托原有库，位于现生产车间北侧，占地8m×10m	本项目原料库、成品库、备品备件库为砖混结构，建筑面积450m ² ；新建一般固废暂存间和危险固废暂存间，位于现2号车间南侧	新建一般固废暂存间和危险固废暂存间
公用工程	供暖	依托原有锅炉房10.5m×7.5m×5m砖混结构，建筑面积78.75m ² ，原有一台1.5t/h锅炉，新上一台2.1MWCWNS-DRE180-85/60-QA常压燃气热水锅炉	本项目利用三期稀土合金生产线电解设备循环水余热回收热量为办公楼及生产车间冬季供暖，原有一台1.5t/h锅炉和新上一台常压燃气热水锅炉随即淘汰	利用三期电解设备循环水余热供暖
	供电	本工程在原厂区内建设，新建面积为161m ² 配电室，新增部分供电设备，拟选择1台SVB11-630/10/0.4型、1台SCB11-500/10/0.4型电力变压器	本项目在原厂区内建设，新建1座面积为120m ² 配电室，新增部分供电设备，1台630KVA变压器，1台1000KVA变压器，1台1600KVA变压器	基本一致
	供水	园区已设计自来水管网，本项目只需通过支线引入各用水工序即可。新建循环水系统，包括400m ³ 循环水池1座、水泵5台、空浴式冷却塔1台	已通过支线接入园区自来水管网。 新建1套循环水系统，包括210m ³ 循环水池1座、水泵4台（备用4台）、空浴式冷却塔1台	基本一致
	空压站	在2号车间东侧新建8m×12m砖混结构	在车间内部东侧设1台3.6m ³ /min箱体式螺杆式空压机，未	未单独设立空

			单独设立空压站	压站		
办公及生活设施	综合楼	建筑面积 3810m ² 四层砖混结构，包括理化分析室等	建筑面积 957m ² 四层砖混结构，包括理化分析室等	建筑面积减小		
	办公楼	建筑面积 4432 ² 四层砖混结构，局部为一层	上述四层综合办公楼已满足生产需要，不在建设	未建设		
环保工程	废气	锅炉燃用天然气，烟气经 8m 高排气筒排放。机加工车间的磨床全封闭采用水浴抑尘、降温，水雾经抽风管抽到主管后屋顶排放	天然气锅炉已淘汰；机加工车间的磨床全封闭采用水浴抑尘、降温，水雾经抽风管抽到主管后屋顶排放	天然气锅炉已淘汰		
	废水	生活污水	经化粪池处理后，排入园区污水管网	经化粪池处理后，排入园区污水管网	一致	
		生产废水	冷却水	循环使用仅有少量高难度污水外排	循环使用仅有少量高难度污水外排	一致
			锅炉排水、自来水净化排水、冲洗地面水	进园区污水管网	锅炉已淘汰，无锅炉排水；无自来水净化排水；本项目生产用水包括气流磨、磁场下成型、真空烧结炉等设备冷却用水、机加工(磨削)工段用水和少量地面冲洗用水经沉淀池后进园区污水管网	天然气锅炉已淘汰
	噪声	基础减振，建筑隔声等	基础减振，箱体隔音、建筑隔声等	一致		
	固废	一般固废	余料中废料和生活垃圾一起交由环卫部门处置；废包装材料塑料等外售回收公司；机加工产生的磁泥外售给下游企业界；除尘灰回用	余料中废料和生活垃圾一起交由环卫部门处置；废包装材料塑料等外售回收公司；机加工产生的磁泥外售给下游企业；除尘灰回用	一致	
危险废物		油泥、废矿物油等集中收集后临时贮存在综合仓库内，交由有资质部门集中处置	废矿物油、废油桶等危险废物集中收集后暂存在危废库内，交由有资质部门集中处置	一致		

3.3.2 项目验收范围

本项目验收内容有 1 条年产 1500t 利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发生产线，包括磁场压机、等静压机、真空烧结炉、废气过滤器等及配套的公辅设施、环保设施。

3.3.3 项目产品方案

本项目产品环评中电机用高效能磁体产量为年产 2500t/a，实际为年产 1500t/a 电机用高效能磁体，产品方案见表 3-3。

表 3-3 本项目产品方案一览表

产品名称	规格	产量 (t/a)		备注
		设计	实际	

节能电机用高效能磁钢	-	2500	1500	-
------------	---	------	------	---

3.3.4 项目主要生产设备

本项目主要设备见表 3-4。

表 3-4 本项目主要设备环评要求建设内容与实际建设内容对照表

序号	环评批复内容		实际建设内容		说明
	设备名称	数量	设备名称	数量	
1	磁选机	1	磁选机	0	无需磁选
2	破碎机	--	--	--	氢碎委外
3	气流磨	2 台	气流磨	0 台	一期设备间歇生产，故利用一期设备，暂未购进
4	保护罐（400L）	100 个	粗粉大罐（600kg）	55 个	布置在 2 号车间
5	保护罐（90L）	150 个	细粉大罐（600kg）	65 个	
6	--	--	细粉小罐（150kg）	120 个	
7	--	--	实验罐	15 个	
8	混料机	3 台	混料机	1 台	
9	--	--	落料架	2 台	
10	--	--	筛料机	3 台	
11	手动磁场压机	7 台	手动磁场压机	3 台	布置在 1 号车间
	自动磁场压机	7 台	自动磁场压机	4 台	
	--	--	浮动压机	1 台	
12	等静压机	3 台	等静压机	1 台	布置在 1 号车间
13	真空烧结炉	15 台	真空烧结炉	8 台	
14	布袋除尘器	--	废气过滤器	9 台	
15	磨床	15 台	双端面磨床	4 台	布置在 1 号车间
			无芯磨床	5 台	
			卧式矩台平面磨床	1 台	
16 17	线切割机	5 台	线切割机	3 台	布置在 1 号车间
			多线切割机	7 台	
	切片机	130 台	切片机	66 台	
18	磁性能检测仪	3 台	磁性能检测仪	0 台	一期设备间歇使用，故利用一期设备，暂未购进
19	充磁机	1 台	充磁机	1 台	
20	--	--	箱体式螺杆空压机	1 台	
21	--	--	高纯液氮贮存设施	1 套	
22	常压热水锅炉（1.5T）	1 台	常压热水锅炉（1.5T）	1 台	已淘汰
23	--	--	循环水系统	1 套	
24	--	--	高纯氩气设施	--	共用一期设备

3.3.5 依托工程

表 3-5 本项目依托现有工程内容一览表

序号	项目	依托工程	验收文号
1	办公生活、厂区综合管网等设施	包头天石稀土新材料有限责任公司 1000t/a 高温钕铁硼永磁材料项目	内环验 [2012] 51 号
2	水源及供排水设施	包头天石稀土新材料有限责任公司 1000t/a 高温钕铁硼永磁材料项目	
3	供暖	包头天石稀土新材料有限责任公司建设 3000t 专用稀土合金生产线项目现有余热供热系统	正在验收中

3.4 项目主要原辅材料及燃料

本项目为节能电机用高效能磁钢生产，生产所需原辅材料见表 3-6。

表 3-6 原辅材料消耗一览表

序号	名称	单位	数量	来源
1	原 料			
1.1	钕铁硼余料	t/a	1200	本公司一期项目余料
1.2	纯铁	t/a	210	外购
1.3	镨钕	t/a	108	本公司三期稀土合金生产线产品
1.4	硼铁	t/a	15	外购
1.5	其它（铝、钴、铜）	t/a	3	外购
1.6	切割专用油	t/a	0.6	外购
2	动力消耗			
2.1	电	万KWh/a	670	包头稀土开发区供电管网
2.2	新水	m ³ /a	4562	园区供水管网
2.3	压缩空气	m ³ /a	500	自产
2.4	氮气	m ³ /a	1000	外购
2.5	氩气	m ³ /a	120	外购

备注：

电力：

本项目在公司预留地建设，厂区现已有 10KV 高压电源接入，由包头稀土开发区供电管网提供电源。本项目在厂区内设置 1 座配电室，为项目提供低压电源。配置 1 台 630KVA 变压器，1 台 1000KVA 变压器，1 台 1600KVA 变压器，设备装机总功率为 1500KW，本项目总耗电量 670 万 kW·h/a。

采暖：

项目供暖采用电解设备循环水余热回收热量为办公楼及生产车间冬季供暖。

供气：

氮气外购，液罐车运输，用量 2000t/a。本项目设置 2 个 15m³ 储罐储存。

氩气外购，液罐车运输，用量 300t/a。本项目利用原有 1 个 15m³ 储罐储存。

压缩空气自产，用气量为 $500\text{m}^3/\text{a}$ ，机组选用 1 台 $3.6\text{m}^3/\text{min}$ 螺杆式空压机，压力： $5\sim 8\text{MPa}$ 。

3.5 水源及水平衡

3.5.1 给水

本项目所有用水由园区供水管网提供，满足厂区内各单位的生产、生活用水需要。

(1) 生产用水

本项目生产用水包括气流磨、磁场下成型、真空烧结炉等设备冷却用水、机加工（磨削）工段用水和少量地面冲洗用水。

① 循环水系统补充水

本项目循环水系统为封闭式循环，循环过程中会损失一部分，定期补充一部分，补充水量为 $7.63\text{m}^3/\text{d}$ ($2520\text{m}^3/\text{a}$)。

② 气流磨用水

本项目气流磨使用新鲜水，新鲜水的用量为 $0.15\text{m}^3/\text{d}$ ($50\text{m}^3/\text{a}$)，循环水量为 $9966\text{m}^3/\text{a}$ 。

③ 磁压机用水

本项目磁压机使用新鲜水，新鲜水的用量为 $2.6\text{m}^3/\text{d}$ ($858\text{m}^3/\text{a}$)，循环水量为 $127318\text{m}^3/\text{a}$ 。

④ 真空烧结炉用水

本项目真空烧结炉使用新鲜水，新鲜水的用量为 $2.27\text{m}^3/\text{d}$ ($750\text{m}^3/\text{a}$)，循环水量为 $314703\text{m}^3/\text{a}$ 。

⑤ 机加工（磨削）用水

本项目机加工（磨削）使用新鲜水，新鲜水的用量为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ ($165\text{m}^3/\text{a}$)。

⑥ 车间地面冲洗用水

本项目车间地面需要定期进行冲洗，本项目车间地面冲洗水的新鲜水使用量约为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ ($70\text{m}^3/\text{a}$)。

(2) 生活用水

本项目增加劳动定员人员 15 人，均为生产人员。采用连续工作制，每天三班，每班工作 8 小时，年生产 330 天。水源接自生活供水管网，年用水量为 $0.45\text{m}^3/\text{d}$ ($148.5\text{m}^3/\text{a}$)。

综上，项目年总用水量为 $14.1\text{m}^3/\text{d}$ ($4562\text{m}^3/\text{a}$) (以新鲜水计)。

3.5.2 排水

(1) 生产废水

①循环冷却水系统排水

本项目节能电机用高效能磁钢的气流磨制粉工段、磁场下成型工段、真空烧结炉需要使用循环冷却水。项目循环水系统为封闭式循环，循环过程中会定期排放一部分，循环水一年排放一次，排水量为 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ ($198\text{m}^3/\text{a}$)，排入厂区污水管网，然后进入园区排水管网，最终进入新南郊污水处理厂。

处置措施：循环冷却水为清净下水，排入园区污水管网，最终排入新南郊污水处理厂。

②机加工(磨削)工段排水

项目机加工(磨削)工段废水循环使用，不外排，只是机加工产品带走部分水。

③车间地面冲洗排水

项目车间地面需要定期进行冲洗，车间地面冲洗水的新鲜水使用量约为 $70\text{m}^2/\text{a}$ ，废水排放量为 $0.08\text{m}^3/\text{d}$ ($28\text{m}^3/\text{a}$)。

处置措施：地面洗废水经沉淀池处理后，经厂区总排污口进园区污水管网，最终排入新南郊污水处理厂。

(2) 生活污水

项目生活污水产生量为 $0.36\text{m}^3/\text{d}$ ($118.8\text{m}^3/\text{a}$)。

处置措施：生活污水经化粪池沉淀后经厂区总排污口进开发区污水管网，最终排入新南郊污水处理厂。

综上，项目年总排水量为 $1.04\text{m}^3/\text{d}$ ($343.2\text{m}^3/\text{a}$)。

3.5.3 水平衡

本项目用水情况见表 3-7，水平衡图见图 3-1。

表 3-7 本项目用水情况一览表

项目	用水量		排放量 m^3/a	损失量 m^3/a	排放去向
	新水 m^3/a	循环水 m^3/a			
生产用水	气流磨	50	207360	--	50
	磁压机	858	127318	--	858
	真空烧结炉	750	314703	--	750
	小计	1658	649381	--	1658
	循环水系统	2520	--	198	2322

机加工（磨削）用水	165	--	--	165	
车间地面冲洗水	70	0	28	42	
生活用水	148.5	0	118.8	29.7	
总计	4562	649381	344.8	4216.7	

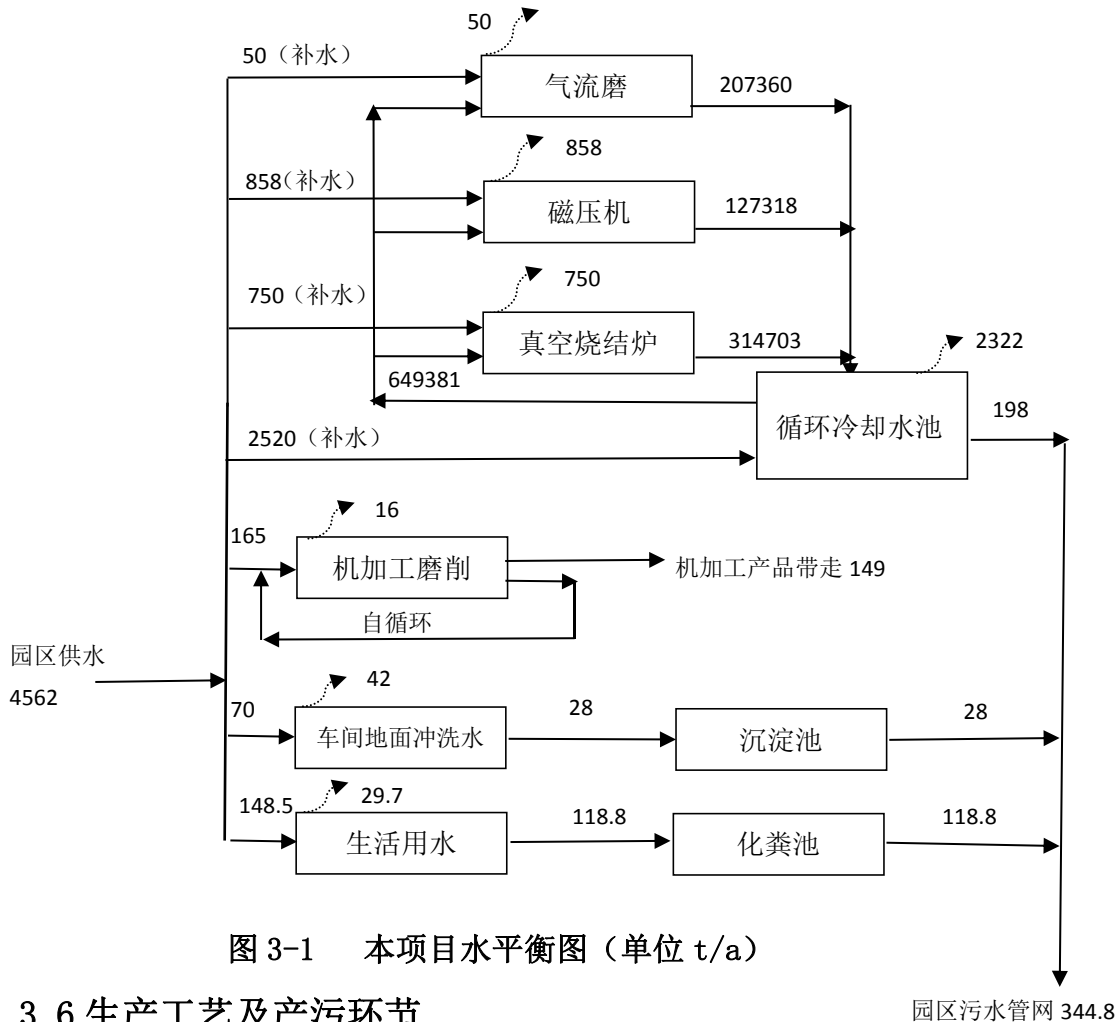


图 3-1 本项目水平衡图（单位 t/a）

3.6 生产工艺及产污环节

本项目采用磁性快速甄别、余料还原破碎及多相微观组织调控技术，直接将钕铁硼加工余料进行分类选择、破碎成适宜的粉末、调配特定的主相及液相合金，从而达到科学的成分配比与微观组织结构，用于制备节能永磁电机用的高性能永磁材料。

(1) 原料分类、检验

钕铁硼加工余料中可能含有石棉板、废玻璃等杂质，需通过磁选机按磁性能进行快速甄别，选出符合要求的原料，不合格原料集中收集后运到垃圾填埋场。

(2) 余料氢碎还原

本项目氢碎委外进行。

(3) 气流磨制粉

将经过氢碎获得的余料粉末和根据客户需求要加入的其它原料装入气流磨中，

在压强为 0.7~0.8MP 的高压氮气作用下,粉末之间发生互相碰撞而进一步细化,最终获得粉末粒度为 3~5 μ m 的细粉末,并将此粉末装入氮气保护罐中待用。

气流磨处在密闭条件下,氮气循环使用。

(4) 混料

将保护罐装在混料机上,混合 1~2h,以达到成分均匀的目的,利于获得整体磁性能均匀的材料。

(5) 磁场下成型

粒度为 3~5 μ m 的细粉末经混合均匀后,在氮气保护气氛下施以 1.0~2.3T 的直流磁场以使此磁性粉末沿外磁场方向整齐排列,同时采用一定的压力对粉末进行压制成型。压制完成后,仍然需要采用约 0.2~0.5T 的反向磁场使毛坯退磁。密闭系统内进行。打开阀门取出成型的毛坯时会有很少量的氮气排出,经抽风管将其抽回到主管后由屋顶排放。

(6) 等静压成型

在磁场下成型的毛坯采用防水包装后,置于等静压机中进行压制,进一步提高毛坯的密实度。

(7) 真空烧结,测试

去掉包装后,将等静压处理后的毛坯均匀地摆放在料盘内,然后给真空烧结炉通电加热,温度保持在 1000~1100 $^{\circ}$ C 的真空环境下进行烧结,获得烧结后的磁体毛坯,测试选取符合要求的进入下一工序。废包装材料由废品回收公司回收。

(8) 机加工

根据客户的要求,采用磨削、切割、电火花加工等办法,将高性能钕铁硼磁体毛坯经过切割、磨削加工成一定的形状和尺寸的磁性器件。

磨削在密闭系统中进行,采用湿式加工、降温后,经抽风管将水雾抽回到主管后由屋顶返流罩收集后排放,磨削后的水沉淀后循环使用,定期补充。

切片机全封闭切割,用切片专用油降温、抑尘,将油雾抽回到主管后由屋顶返流罩收集后排放,切割液(切割专用油)沉淀后循环使用,定期补充。

(9) 充磁

加工成形的钕铁硼永磁体再置于不小于 5T 的外磁场中进行充磁,然后根据客户要求要求进行包装。

本项目生产工艺流程及污染环节节点见图 3-3。

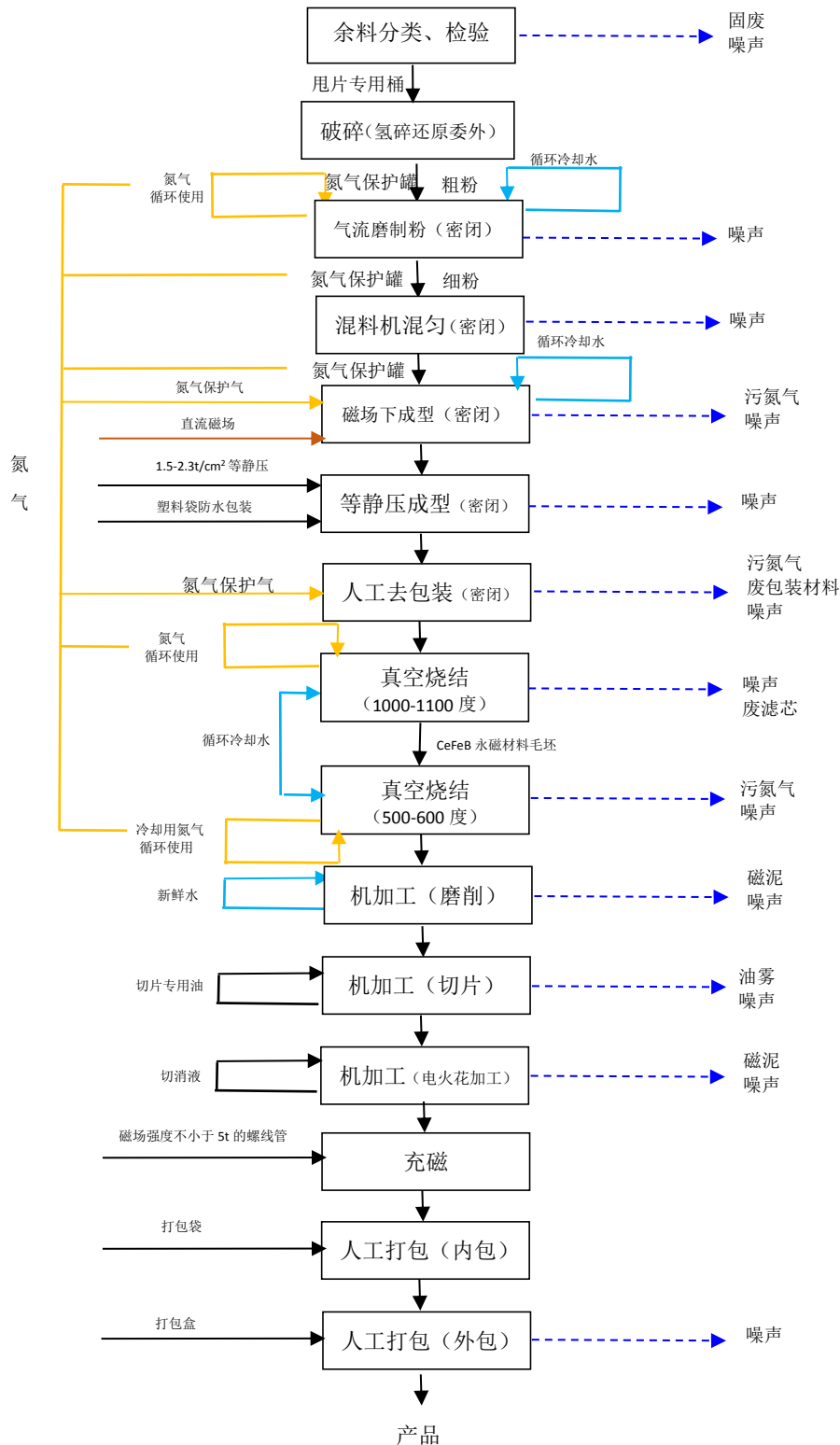


图 3-2 本项目利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高性能磁钢生产工艺流程及污染环节图



图 3-3 2 号车间（二期新建）



图 3-4 气流磨



图 3-5 混料机



图 3-6 细粉筛料机



图 3-7 粗粉筛料机



图 3-8 落料机



图 3-9 箱体式螺杆空压机



图 3-11 氮气保护罐

以上设备布置在 2 号车间，以下设备布置在 1 号车间和压型车间。



图 3-10 1 号车间（一期）



图 3-11 压型车间



图 3-12 真空烧结炉



图 3-13 磁压机



图 3-14 磨床



图 3-15 切片设备

3.7 项目变动情况

本项目于 2017 年 4 月 21 日取得包头稀土高新技术产业开发区建设环保局(环保)包开环审字【2017】12 号文审批。项目于 2017 年 5 月开工建设, 2018 年 5 月试生产。

经现场验收核查, 项目在建设过程中存在以下变动, 见表 3-8 项目变动情况一览表。

表 3-8 本项目变动情况一览表

序号	环评建设内容	本项目实际建设内容	变更原因
1	项目区设在厂区中部西厂房 2 号车间	由于生产工艺及设备与一期生产工艺及设备相同, 现压型间、等静压间、烧结热处理区域设备、磨床区域设备、切片区域设备等功能区设备整合于原一期项目区即 1 号车间内; 制粉间位于二期项目区 2 号车间内	资源利用, 协调生产
2	高温钕铁硼永磁材料生产使用的纯铁需要表面抛丸, 表面处理车间占地面积 50m ² , 内设 11KW 抛丸机 1 台	高温钕铁硼永磁材料生产使用的纯铁为已抛光原料, 无需进行抛丸	原料为购进已抛丸成品, 无需抛丸
3	等静压机 3 台	采用等静压机 1 台, 油压改水压	--
4	真空烧结及热处理车间真空烧结及热处理工段设有真空烧结炉 10 台	真空烧结及热处理车间真空烧结及热处理工段设有真空烧结炉 8 台	--
5	喷砂粉尘通过集气罩收集(集气效率按照 85%计)后, 排入布袋除尘器处理(布袋除尘器除全效率 9%), 废气通过 15m 高排气筒排放	因采购纯铁不需要进行喷砂工序, 故未设布袋除尘器和排气筒	原料为购进已抛丸成品, 无需抛丸
6	破碎工序为全封闭系统, 有 1 台布袋除尘器(布袋除尘器除尘效率 99%)用于处理破碎产生的颗粒物, 废气经处理后经 15m 高的排气筒排放	氢碎委外	氢碎委外
7	气流磨制工段、磁场下成型工段、入工去包装工段、真空烧结工段共用 1 个布袋除尘器(布袋除尘器除尘效率 99%), 废气经布袋除全器处理后经 15 米高排气筒排放	气流磨制工段、磁场下成型工段、入工去包装工段、真空烧结工段设备全封闭, 经由 9 台废气过滤器处理后室内排放	成型毛坯, 粉尘很少, 采用废气过滤器即可满足要求, 滤芯定期更换
8	供暖依托原有锅炉房 10.5m×7.5m×5m 砖混结构, 建筑面积 78.75m ² , 原有一台 1.5t/h 锅炉, 新上一台 2.1MWCWNS-DRE180-85/60-QA 常压燃气热水锅炉	供暖利用三期稀土合金生产线电解设备循环水余热回收热量为办公楼及生产车间冬季供暖, 原有一台 1.5t/h 锅炉和新上一台常压燃气热水锅炉随即淘汰	节能需要

以上变更情况不属于重大变更, 不影响该项目验收, 验收工作可以进行。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目产生的废水主要为生产废水及生活污水。

(1) 生产废水：

本项目生产废水循环冷却水系统排水和少量地面冲洗排水。

① 循环冷却水系统排水

产生方式：本项目节能电机用高效能磁钢的气流磨、磁压机、真空烧结炉需要使用循环冷却水。本项目循环冷却水循环使用，需要定期排放(一年排放一次)，排水量 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ ($198\text{m}^3/\text{a}$)。

处置措施：循环冷却水为清净下水，排入园区污水管网，最终排入新南郊污水处理厂。

② 车间地面冲洗废水

产生方式：本项目车间地面冲洗排水 $0.08\text{m}^3/\text{d}$ ($28\text{m}^3/\text{a}$)。

处置措施：地面洗废水经沉淀池处理后，经厂区总排污口进园区污水管网，最终排入新南郊污水处理厂。

(2) 生活污水

本项目增加定员人员 15 人，均为生产人员。采用连续工作制，每天三班，每班工作 8 小时，年生产 330 天。生活污水产生量为 $0.36\text{m}^3/\text{d}$ ($118.8\text{m}^3/\text{a}$)。

处置措施：生活污水经化粪池沉淀后经厂区总排污口进开发区污水管网，最终排入新南郊污水处理厂。

综上，本项目污水产生量为 $1.04\text{m}^3/\text{d}$ ($344.8\text{m}^3/\text{a}$)。本项目水污染物产生及治理排放情况统计见表 4-1。

表 4-1 本项目水污染物产生及治理情况一览表

废水来源		产生量 (t/a)	治理措施	排放标准
生产 废水	循环冷却系统排水	198	经园区污水管网，最终排入南郊污水处理厂	《稀土工业污染物排放标准》 (GB26451-2011) 中表 2 中规
	地面冲洗废水	28	经沉淀池处理，由园区污水管网，最终排入南郊污水处理厂	

生活 废水	生活污水	118.8	经化粪池，由园区污水管网，最 最终排入南郊污水处理厂	定的排放限值
	合计	344.8		



图 4-1 化粪池



图 4-2 沉淀池



图 4-3 循环水回水



图 4-4 循环水池



图 4-5 循环水凉水塔



图 4-6 磨床水冷却循环水槽

4.1.2 废气

(1) 磁场下成型产生的废气

产生方式：磁场下成型在生产过程中需要氮气保护。

处置措施：整个生产过程密闭，只有少量氮气会逸散至车间。



图 4-7 真空烧结炉废气过滤器

图 4-8 切片加工废气收集系统

(2) 人工去包装产生的废气

产生方式：本项目人工去包装在密闭系统中进行，包装过程中使用氮气保护。

处置措施：整个生产过程密闭，只有少量氮气会逸散至车间。

(3) 真空烧结炉

产生方式：真空烧结炉工作时需要将烧结炉抽成真空，排出烧结炉内的废气，然后放入成型毛坯，粉尘很少，真空熔炼过程中会产生含有少量粉尘的氮气。

处置措施：由于本项目生产工艺的特点，本项目成型毛坯产生的粉尘很少，含尘氮气经废气过滤器后排放，废气过滤器滤芯定期更换。

(4) 机加工（切片）产生的油雾

产生方式：本项目切片机全封闭切割，切片过程使用切片专用油，高速旋转下会产生油雾。

处置措施：颗粒物随切割油进入液体中沉淀后磁泥卖给下游企业作为有价值原料利用，切割油循环利用。高速旋转产生的油雾经通风管抽至返流罩，经返流罩收集油滴。

本项目废气污染源及其治理措施情况见表 4-2。

表 4-2 本项目废气污染源及治理措施一览表

项目	污染源名称	污染物名称	治理措施	排放标准
废气	磁场下成型污氮气	粉尘	生产过程为全密闭，只有少量污氮气会逸散至车间	《稀土工业污染物排放标准》 (GB26451-2011) 中表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值
	人工去包装污氮气	污氮气	生产过程为全密闭，只有少量污氮气会逸散至车间	
	真空烧结污氮气	污氮气	含尘氮气经磁性收集罩收集后经废气过滤器过滤排放；废气过滤器滤芯定期更换	

	机加工产生油雾	油雾	油雾经通风管抽至返流罩,经返流罩收集油滴后排放	---
--	---------	----	-------------------------	-----

4.1.3 噪声

产生方式：项目主要噪声源主要为空压机、风机、水泵、熔炼炉、切割机、磨削机等。

处置措施：优先选用低噪声设备，基础做减震处理，除尘管道出口安装消声器，设计隔音操作室，利用建筑物阻隔噪声的传播等。同时将高噪声设备布置在室内，利用厂房和箱体的屏蔽及隔声进一步降低设备噪声的传播，减小对厂界及外环境的影响。



图 4-9 空压机设备箱体隔音



图 4-10 循环泵房厂房隔音

项目噪声污染源及其治理措施情况见表 4-3。

表 4-3 项目噪声污染源及其治理措施一览表

项目	污染源名称	环保治理措施	排放标准
噪声	余料分类、检验	减振基础+设备隔声+厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类标准, 达标排放
	气流磨		
	混料机		
	磁场成型压机		
	等静压成型	厂房隔声	
	人工去包装	减振基础+设备隔声+厂房隔声	
	真空烧结炉	减振基础+厂房隔声	
	磨床	减振基础+厂房隔声	
	切片机	减振基础+厂房隔声	
	线切割机	减振基础+厂房隔声	
	人工打包	减振基础+厂房隔声	
	水泵	减振基础+设备隔声	
	冷却塔	减振基础+箱体隔声+厂房隔声	

4.1.4 固体废物

本项目产生的固体废物主要为余料分类、检验固废、废包装材料、废滤芯、磁泥、废真空油、废液压油以及生活垃圾等。

4.1.4.1 一般固废

(1) 余料分类、检验固废

产生方式：余料分类、检验固废主要为废余料，产生量为 5t/a，属于类一般工业固体废物。

处置措施：本项目余料分类、检验固废全部外售稀土分离企业，不外排。

(2) 废包装材料

产生方式：原料包装材料、挤压成型时需将钕铁硼用塑料包装，真空烧结时需将包装物去掉，废包装材料的产生量为 1.5t/a。

处置措施：废包装材料外售给废品回收公司。

(3) 真空烧结废气过滤器滤芯

产生方式：废气过滤器滤芯一年更换一次，产生量为 9 只/a。

处置措施：废滤芯外售给废品回收公司。

(4) 磁泥

产生方式：机加工车间和电火花过程会产生磁泥，产生的磁泥量为 85.1t/a。

处置措施：作为有价值废料出售给下游企业作为原料使用。

(5) 生活垃圾

产生方式：本期项目增加劳动定员 15 人，均为生产人员，三班制，生活垃圾按每人每天 0.5kg 计算，生活垃圾的排放量为 2.475t/a。

处置措施：厂内设生活垃圾箱定点收集垃圾，由园区建设管理处统一回收处理。

4.1.4.2 危险固废

产生方式：本项目烧结炉真空泵会产生废真空油，磁压机会产生废液压油，废真空油产生量为 0.5t/a；废液压油产生量为 0.25t/a，属于危险废物。

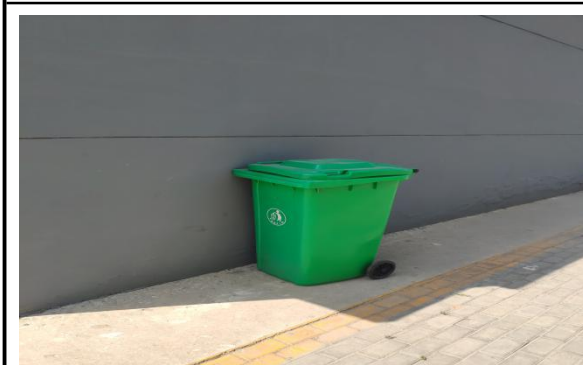
处置措施：上述废油装入油桶后暂存在公司危废暂存间，定期交由有资质单位处置。



图 4-11 一般固废暂存间



图 4-12 危险固废暂存间



4-13 生活垃圾桶



4-14 厂区绿化

本项目固废污染源及其治理措施见表 4-4。

表 4-4 本项目固废污染源及其治理措施一览表

项目	污染源名称	固废种类	危险废物编号		主要成分	产生量 (t/a)	环保治理措施
			废物类别	危废代码			
一般固废	余料分类、检验固废	废料	--	--	稀土金属、Fe、B、Al 等其它金属	5	全部外售稀土下游企业
	人工去包装	废包装材料	--	--	编织袋、塑料袋	1.5	外售给废品回收公司
	真空烧结废气过滤器滤芯	废滤芯	--	--	--	0.005 (9支)	外售给废品回收公司
	机加工	磁泥	--	--	Ce、Fe、B	85.1	作为有价值废料出售给下游企业作为原料利用
	工作人员生活垃圾	生活垃圾	--	--	--	2.475	环卫部门处理
危险固废	烧结炉真空泵、磁压机	废真空油	HW08	900-249-08	矿物油	0.5	收集在废油桶中，暂存于危险固废间，委托有资质的单位处置
		废液压油		900-218-08		0.25	

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

4.2.1.1 本项目防渗措施

本项目已对沉淀池、一般固体废物暂存间、危险固废暂存间按要求进行防渗处理，防渗按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)的相关要求及 2013 修改单中要求和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18596-2001)及 2013 年修改单要求进行防渗施工，渗透系数满足 $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 的要求；一般固废暂存间渗透系数能够满足 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的要求。

相关设施见图 4-2，图 4-11，图 4-12。

4.2.2 突发环境事件应急预案

本项目突发环境事件应急预案已经编写，应急处置物资储备已按要求进行储备。应急预案已备案，备案编号：150201-2020-015-L。

4.2.3 规范化排污口

本项目污水排放设施依托已验收项目《包头天石稀土新材料有限责任公司

1000t/a 高温钕铁硼永磁材料项目》，排污口建设情况见下表：

表 4-4 本项目排污口建设情况一览表

污水排放口	
工序	生活污水
排放口	
标识	

包头天石稀土新材料有限责任公司已于 2020 年 7 月 19 日进行排污许可登记，登记编号:91150291787086089U001V。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目环评总投资 4634 万元，其中环保投资 147.5 万元，占总投资的 3.18%。实际完成投资 3450 万元，环保投资 184.5 万元，占总投资的 5.3%。

上述项目环保设施投资一览表见表 4-5。

表 4-5 本项目环保措施及投资一览表

项目		污染源名称	环保治理措施及内容	实际环保治理措施及内容	预计投资 (万元)	实际投资 (万元)
施 工 期	废气	施工期扬尘	苫盖、洒水抑尘	苫盖、洒水抑尘	3	4
	废水	施工期生产、生活污水	生产废水沉淀后回用，生活污水进公司原有污水处理系统处理	生产废水沉淀后回用，生活污水进公司原有污水处理系统处理	1	2
	噪声	施工机械噪声	选用用低噪音设备，避免夜间作业、隔声、减振	选用用低噪音设备，避免夜间作业、隔声、减振	2	2.5
	固废	建筑垃圾、生活垃圾	建筑垃圾、生活垃圾外运至指定地点	建筑垃圾、生活垃圾外运至指定地点	3	4
运 营 期	废气	机加工车间烟粉尘	磨削过程全封闭，采用湿式加工，将颗粒物沉降在液体里，高速旋转产生的水雾，经通风管道抽至屋顶返流罩收集液滴后排放；切割过程全封闭，采用湿式加工，将颗粒物沉降在液体里，高速旋转产生的水雾，经通风管道抽至屋顶返流罩收集液滴后排放	磨削过程全封闭，采用湿式加工，将颗粒物沉降在液体里，高速旋转产生的水雾，经通风管道抽至屋顶返流罩收集液滴后排放；切割过程全封闭，采用湿式加工，将颗粒物沉降在液体里，高速旋转产生的水雾，经通风管道抽至屋顶返流罩收集液滴后排放	50	45
		锅炉烟气	燃用天然气，经 8 米高排气筒排放	现采用三期余热进行冬季采暖，所有燃气锅炉均已淘汰	5	--
	废水	地面冲洗水等	隔油池除油，地面硬化、防渗处理，接入公司总排口进园区污水管网	120m ³ 的沉淀池共隔 3 区	60	100
		自来水净化、间接冷却水	接入污水管网排入公司总排口进园区污水管网	接入污水管网排入公司总排口进园区污水管网	2	2.5
		生活污水 pH、COD、NH ₃ -N 等	化粪池沉淀接入污水管网排入公司总排口，进园区污水管网	20m ³ 的化粪池，接入污水管网排入公司总排口，进园区污水管网，进行防渗，渗透系数小于 10 ⁻⁷ cm/s	3	5

包头天石稀土新材料有限责任公司利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目
竣工环境保护验收报告

		锅炉排污水	接入污水管网排入公司总排口进园区污水管网	现采用三期余热进行冬季采暖，所有燃气锅炉均已淘汰	2	-
	噪声	设备噪声	减振基础、厂房隔声、基础减振等	减振基础、厂房隔声、基础减振等	3	4
运营期	固废	余料中杂质	随生活垃圾按环卫部门要求处置	随生活垃圾按环卫部门要求处置	2	3
		磨削、切割磁泥	产生的磁泥专用容器收集，全部卖给下游企业安徽三龙作原料	产生的磁泥专用容器收集，全部卖给下游企业安徽三龙作原料	10	11
		废油、含油废物、废油桶等	专用容器收集，临时储存在危废库，交由资质部门集中处置	收集在废油桶中，暂存于危废暂存间，交由有资质部门集中处置	0.5	1
		生活垃圾	收集箱收集，由环卫部门定期清运处置	收集箱收集，由环卫部门定期清运处置	1	0.5
合计					147.5	184.5

本项目在设计、施工和试生产期间，严格落实环保设施的“三同时”制度，可实现污染物达标排放。环评与实际落实情况见表 4-6、4-7。

表 4-6 本项目“三同时”环评要求与实际落实清单一览表

类别	污染源名称		环评批复污染防治设施及措施	实际建设污染防治设施及措施	备注
废气	机加工车间烟粉尘		全封闭+湿式加工	全封闭+湿式加工	满足《稀土工业污染物排放标准》（GB26451-2011）表 5 中规定的排放限值
	无组织粉尘		车间排风系统排出	车间排风系统排出	
	锅炉烟气		燃用清洁能源天然气+8m 高排气筒	原有锅炉已淘汰	
废水	锅炉排污水		为清净下水，排入园区污水管网	为清净下水，排入园区污水管网	满足《稀土工业污染物排放标准》（GB26451-2011）表 2 中规定的排放限值
	地面冲洗水		地面硬化防渗，沉淀池除油后排入园区污水管网	地面硬化防渗，沉淀池除油后排入园区污水管网	
	自来水三级过滤排污水以及循环水折戟排污水		为清净下水，排入园区污水管网	为清净下水，排入园区污水管网	
	生活污水		化粪池处理后排入园区污水管网	化粪池处理后排入园区污水管网	
噪声	设备噪声		设备设置在厂房或机房内，墙体贴吸声材料，门窗采取隔声处理；设计中振动较大的设备风机、水泵等，安装时均设置减振垫，并进行合理布置；压缩空气进气口加装消音器等	减振基础+设备隔声+厂房隔声	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，达标排放
固体废物	危险固废	废油、废油桶	废油、废油桶、含油废物等装入专用容器，临时存放在危废库，交由有资质部门集中处理	产生的废真空油、废液压油装入废油桶中，暂存在危废暂存间，定期交由有资质部门集中处理	按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001）及其修改单（2013）要求处置
	一般固废	磁泥	磁泥装入专用容器，作为有价值废物外售下游企业做原料	磁泥装入专用容器，作为有价值废物外售下游企业做原料	综合利用
		不合格原料、废包装材料等	不合格原料和生活垃圾一起交由环卫部门处置；废包装材料交废品回收公司处置	不合格原料退回厂家；废包装材料交废品回收公司处置	综合利用及合理处置，《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599—2001）及其修改单（2013）要求处置
		生活垃圾	生活垃圾收集箱收集，由环卫部门定期清运处置	生活垃圾暂存于垃圾箱，定期由环卫部门清运	
环境监测	地下水		下游上沃土壤设地下水监测井	下游上沃土壤设地下水监测井	《地下水质量标准》（GB/T14848—93）中的Ⅲ类标准值

表 4-7 本项目环评批复要求与实际建设内容对照表

环评批复文件要求 (包开环审字[2017]12号)	项目实际情况	落实情况
项目位于稀土高新区包头天石稀土新材料有限责任公司厂区内预留地,生产规模为利用钕铁硼加工余料生产电机用高性能磁体 2500 吨/年。主体工程由制粉间、压型间、等静压间、烧结热处理区域、磨床区域、切片区域等不同功能区组成的生产车间,辅助工程包括理化分析室、余料分检车间、配电室、空压站、仓库、办公楼、3t/h 燃气锅炉等。给排水、供电均依托市政设施。项目总投资为 4634 万元,其中环保投资 138.5 万元,占总投资的 2.99%	项目位于稀土高新区包头天石稀土新材料有限责任公司厂区内预留地,生产规模为利用钕铁硼加工余料生产电机用高性能磁体 1500 吨/年。主体工程由制粉间、压型间、等静压间、烧结热处理区域、磨床区域、切片区域等不同功能区组成的生产车间,辅助工程包括理化分析室、余料分检车间、配电室、空压站、仓库、办公楼等。燃气锅炉已淘汰。给排水、供电均依托市政设施。项目总投资为 3450 万元,环保投资 184.5 万元,占总投资的 5.3%	已落实
磨削、切割等工序产生的废气经通风管道抽至屋顶经返流罩收集后,厂界颗粒物满足《稀土工业污染物排放标准》(GB26451-2011)中表 6 的标准排放;供暖锅炉采用天然气为热源,废气中烟尘、SO ₂ 、NO _x 需满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)新建天然气锅炉排放标准要求	磨削、切割等工序产生的废气经通风管道抽至屋顶经返流罩收集后,厂界颗粒物满足《稀土工业污染物排放标准》(GB26451-2011)中表 6 的标准排放;供暖采用利用三期稀土合金生产线电解设备循环水余热回收热量为办公楼及生产车间冬季供暖,原有一台 1.5t/h 锅炉和新上一台常压燃气热水锅炉已淘汰	项目节能需要
地面冲洗水、循环冷却系统排水、自来水净化污水、锅炉排水及生活污水需满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准,最终排入污水处理厂	地面冲洗水、循环冷却系统排水及生活污水需满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准,最终排入污水处理厂	已落实
各噪声源设置在厂房内,经采取减振、降噪等措施后,厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准限值要求	各噪声源设置在厂房内,经采取减振、降噪等措施后,厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准限值要求	已落实
产生的废油、油桶、合油棉纱均属于危险废物,暂存于危废库,应委托有资质单位定期清运处置,厂内暂存库须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(2013)要求建设;磁泥全部出售利用;废包装材料由废品收购公司收购;生活垃圾由环卫部门定期清运处理	产生的废真空油、废液压油等危险废物暂存于危废暂存间,委托有资质单位定期清运处置;磁泥全部出售利用;废包装材料、废滤芯等由废品收购公司收购;生活垃圾由环卫部门定期清运处理	已落实

5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书主要结论与建议

5.1.1 结论

5.1.1.1 符合产业政策

本项目为“稀有、稀土金属深加工及其应用项目”和“高性能磁性材料制造”企业，属于《产业结构调整指导目录(2011年本)(修正)》的鼓励类，已取得包头稀土高新技术产业开发局文件《包头稀土高新技术产业开发局关于包头天石稀土新材料有限责任公司建设利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目备案的批复》(包开经审字[2016]79号)，详见附件2；因此，本项目建设符合相应的国家产业政策的规定。

5.1.1.2 选址及总图布置合理

本项目位于包头天石稀土新材料有限责任公司厂区内，无需新征土地，厂区预留地能满足本项目用地要求。供水、供电、天然气等依托包头稀土高新园区及包头天石稀土新材料有限责任公司。包头天石稀土新材料有限责任公司现有项目产生废气、废水、固废以及噪声均能达标排放，对环境的影响较小。本项目建设选址是合理的。

本项目厂区内布置功能区明确，生产区整体布局紧凑，生产厂房和辅助设施的安排便于工艺流程的进行和成品的存放，使得物流通畅，运输便捷。各区域间设有厂区干道，为满足安装、检修、运输和消防要求，厂内道路组成了环状道路网，原料库及成品存放区靠近厂区出口布置，方便运输。同时，项目卫生防护距离范围内无居民区等环境敏感点，建成后可以维持现有环境功能。因此，本项目选址合理。

5.1.1.3 环境现状评价

1 环境空气

各监测点 TSP、PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂ 监测值均未出现超标现象，说明当地环境空气质量良好。

2 地下水环境

由水质监测结果可知，各监测点的地下水监测因子均符合《地下水质量标准》(GB/T14848—93)中的III类标准值，说明评价区水质较好。

3 声环境

拟建项目厂址 4 个厂界昼夜、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中的 2 类区标准要求。

5.1.1.4 污染物产生、排放及治理措施的可行性

1 废气

项目营运期产生的主要大气污染物为机加工车间产生的烟粉尘和锅炉烟气。

机加工车间采用封闭、抑尘措施后满足《稀土工业污染物排放标准》(GB26451-2011)的要求；锅炉燃用天然气，燃烧后的烟气经8m高的排气筒排放，对环境空气质量影响较小。从环保角度措施可行。

2 废水

本项目的废水主要为冲洗地坪水、锅炉排污水和生活污水，满足《稀土工业污染物排放标准》(GB26451-2011)中的标准限值，排入园区污水管网，进南郊污水处理厂。从环保角度措施可行。

3 噪声

项目噪声源主要为生产过程中各种设备的运行噪声，通过对同类型项目噪声源的调查和类比，设备正常运行时噪声源强约为60-90dB(A)。

企业应积极采取噪声控制措施，做到厂界噪声达标排放。在满足工艺条件的前提下，选用辐射噪声小、振动小的设备；设备设置在厂房或机房内，墙体贴吸声材料，门窗采取隔声处理；设计中对振动较大的设备如压缩空气机、风机、水泵等，安装时均设置减振垫，并进行合理布置。

通过采取上述控制措施后，本工程厂界昼夜噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准限值。

4 固体废物

工程产生的固体废物，均做了相应的处理，对固体废物的处置可做到重新利用，不直接外排至环境，减轻了对环境的影响。各种固废采用专用容器收集，分类存放，储存区地面采用混凝土打底、土工膜防渗等措施。因此，企业在严格执行相关规定，加强营运期固废的贮存、管理、清运、处置工作的前提下，本工程固体废物对周围环境不会产生影响。

5 环境风险防范措施

本项目为了预防环境风险事故的发生，特别针对项目在运行过程中可能发生的事，制定了“突发环境事故应急预案及风险防范措施”，对于突发性环境事故发生时需采取的应急响应程序及应急措施作了具体明确的规定，符合环境风险相关规定的要求。

通过以上措施，可最大限度的降低风险事故发生概率，将项目的环境风险控制在

是可接受的范围内，因此其措施可行。

6 治理措施可行

工程废气、废水、噪声及固体废物采取的治理措施，工艺先进、成熟，经济可靠，均能达到预期的效率和效果，并有成功的运行经验参考。项目投产后，所有的废气、废水、噪声污染源经治理后，各项排污指标均能达到国家相应标准的要求。

5.1.1.5 环境影响评价

1 环境空气

通过预测，本项目污染物对评价区内环境空气影响较小，不改变当地现有环境空气质量水平。

2 水环境

本项目冷却循环水不外排；冲洗地面水、锅炉排污水直接进污水管网；生活污水经化粪池沉淀后也进污水管网，不会对外界水环境造成影响。同时，企业在设计、施工中可能对导致污染地下水的区域采取基础防渗；循环水池采用混凝土防渗结构。

通过采取以上措施，可以有效避免对厂区周围的地下水环境造成影响。

3 声环境

通过采取一系列隔音、降噪措施后，通过预测，本项目投产后，厂界昼夜噪声贡献值均满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348—2008）2类标准要求。

4 固体废物

本工程产生的固体废物，均做了相应的处理，对固体废物的处置可做到重新利用，不直接外排至环境，减轻了对环境的影响。因此，企业在严格执行相关规定，加强营运期固废的贮存、管理、清运、处置工作的前提下，本工程固体废物对周围环境不会产生影响。

5.1.1.6 清洁生产

本项目在生产过程使用水、天然气、电等清洁能源；生产过程产生的大气和废水污染物均可以达标排放，产生的固体废物得到妥善处置，设备噪声达标排放；项目投产后各项污染物排放量较低，对环境的影响在可接受范围内；企业将建立完备的管理制度、节能措施和相应环境管理规章制度。项目满足清洁生产的要求。

5.1.1.7 环境风险

本项目无重大危险源，但仍存在火灾、爆炸等环境风险事故。评价要求企业应委

托有资质单位编制项目《安全评价报告》，并严格按照报告中提出的措施及要求落实；同时应编制环境监理及环境风险应急预案。在落实各项环保措施、风险防范措施和应急预案的情况下，本项目的环境风险是可接受的。

5.1.1.8 总量控制

结合本工程的排污特征，确定 SO₂、NO_x、COD 和 NH₃-N 为总量控制因子。本项目总量控制指标确定为：SO₂ 约为 0.00622t/a、NO_x 约为 1.327t/a、COD 为 0.4 t/a 和 NH₃-N 为 0.038 t/a。

5.1.1.9 公众参与

公众参与调查结果表明，公众对本工程持肯定与支持态度，支持者占被调查者的 100%，无反对意见。他们希望通过污染防治措施使各污染源均实现达标排放。

5.1.1.10 评价总结论

本项目符合国家产业政策，厂址选择合理，在落实本评价报告提出的各项环保措施后，各项污染物均能达标排放，对环境的影响较小。项目符合清洁生产要求，同时建立了各类风险防范措施和应急预案，可有效控制各类风险事故的发生。项目的建设具有良好的经济、环境和社会效益。

企业在严格执行“三同时”制度，落实本报告中提出的各项污染防治措施和风险防范措施的前提下，从环境保护角度来看是可行的。

5.1.2 建议及要求

(1) 严格按照设计及环评提出的污染治理措施进行落实和完善，在环保措施没有建成前，不得进行生产。在生产使用过程中加强管理，确保各项治污设施正常运转。

(2) 为改善生态环境，减少拟建工程对周围环境的污染，建设单位应做好绿化工作。

(3) 项目在满足验收的条件下，及时与有关环保部门联系，申请项目环保设施竣工验收。

(4) 加强管理，合理安排生产工序，实现各工序生产原辅材料及能源利用的合理化和节约化。

(5) 评价要求企业应委托有资质单位编制项目《安全评价报告》，同时应编制环境监理及环境风险应急预案，要求企业落实好项目工程设计及各项环保、安全、消防风险防范措施、项目应急预案，将项目环境风险降至最低。

(6) 在工程建设时, 应按照规定在相应部位预留采样点。

5.2 审批部门审批决定

包头天石稀土新材料有限责任公司:

你公司报送的《关于包头天石稀土新材料有限责任公司利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目环境影响评价文件报批的申请》及《包头天石稀土新材料有限责任公司利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目环境影响报告书》(以下简称《报告书》)已收悉。经研究, 批复如下:

一、项目基本情况:

项目位于稀土高新区包头天石稀土新材料有限责任公司厂区内预留地, 生产规模为利用钕铁硼加工余料生产电机用高性能磁体 2500 吨/年。主体工程由制粉间、压型间、等静压间、烧结热处理区域、磨床区域、切片区域等不同功能区组成的生产车间, 辅助工程包括理化分析室、余料分检车间、配电室、空压站、仓库、办公楼、3t/h 燃气锅炉等。给排水、供电均依托市政设施。项目总投资为 4634 万元, 其中环保投资 138.5 万元, 占总投资的 2.99%。

根据《报告书》结论及专家评审意见, 项目在全面落实环评报告提出的污染防治措施及风险防范措施后, 不利环境影响能够得到减缓和控制。从环境保护角度分析, 我局原则同意你公司按《报告书》所列建设项目的地点、规模、采用的生产工艺和环境保护措施建设。

二、项目建设应重点做好以下工作:

1. 磨削、切割等工序产生的废气经通风管道抽至屋顶经返流罩收集后, 厂界颗粒物满足《稀土工业污染物排放标准》(GB26451-2011) 中表 6 的标准排放; 供暖锅炉采用天然气为热源, 废气中烟尘、SO₂、NO_x 需满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 新建燃天然气锅炉排放标准要求。

2. 地面冲洗水、循环冷却系统排水、自来水净化污水、锅炉排水及生活污水需满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准, 最终排入污水处理厂。

3. 各噪声源设置在厂房内, 经采取减振、降噪等措施后, 厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准限值要求。

4. 产生的废油、油桶、合油棉纱均属于危险废物, 暂存于危废库, 应委托有资

质单位定期清运处置，厂内暂存库须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（2013）要求建设；磁泥全部出售利用；废包装材料由废品收购公司收购；生活垃圾由环卫部门定期清运处理。

三、施工期间的环境保护监督检查工作由高新区环境监察大队负责。项目竣工后，按规定程序申请竣工环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产。

四、项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施发生重大变动的，应按照法律法规的规定，重新履行相关审批手续。若自批复之日起超过 5 年方动工的，必须向我局重新申报审核。

包头稀土高新区建设环保局(环保)

2017 年 4 月 21 日

6 验收执行标准

6.1 环境空气

6.1.1 废气（无组织废气）排放标准

本项目无组织废气排放执行《稀土工业污染物排放标准》（GB26451-2011）表 6 现有企业和新建企业边界大气污染物浓度限值，标准值见下表 6-1。

表 6-1 企业边界大气污染物浓度限值

序号	污染物	限值	单位	执行标准
1	颗粒物（TSP）	1.0	mg/m ³	《稀土工业污染物排放标准》（GB26451-2011）表 6 现有企业和新建企业边界大气污染物浓度限值
2	氟化物	0.02		

6.1.2 废气（有组织废气）排放标准

本项目有组织废气排放执行《稀土工业污染物排放标准》（GB26451-2011）表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值，标准值见下表 6-2。

表 6-2 有组织废气排放浓度限值

类别	污染物	限值（mg/m ³ ）	执行标准
有组织废气	颗粒物（TSP）	50	《稀土工业污染物排放标准》（GB26451-2011）表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值
	氟化物	5	

6.2 废水排放标准

本项目废水排放执行《稀土工业污染物排放标准》（GB26451-2011）表 2 中间接排放限值。标准值见下表 6-3。

表 6-3 废水排放标准

项目	污染物	限值	单位	执行标准
污水	PH	6~9	-	《稀土工业污染物排放标准》 (GB26451-2011)表2中间接 排放限值
	悬浮物	100	mg/L	
	氟化物	10	mg/L	
	石油类	5	mg/L	
	COD	100	mg/L	
	氨氮	50	mg/L	
	总磷	5	mg/L	
	总氮	70	mg/L	

6.3 噪声排放标准

本项目营运期噪声主要是设备噪声，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。

表6-4 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

噪声标准	类别	使用区域	昼间	夜间
GB12348-2008	2	厂区边界	≤60	≤50

6.4 地下水标准

本项目营运期地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准值。

表6-5 地下水质量标准

项目	污染物	限值	单位	执行标准
地下水	PH	6.5~8.5	-	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017)中的 III类标准值
	色度	15	铂钴色度单位	
	COD	--	--	
	氨氮	0.5	mg/L	
	F ⁻	1.0	mg/L	
	CL ⁻	250	mg/L	
	Cu ²⁺	1	mg/L	
	BOD ₅	--	--	

6.5 一般固体废物排放标准

本项目一般固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的相关要求及2013修改单中的要求。

6.6 危险废物排放标准

本项目危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单要求。

7 验收监测内容

7.1 废气

7.1.1 无组织排放

项目无组织废气监测内容见表 7-1。

表 7-1 无组织废气监测内容一览表

监测项目	监测点位	监测频次	执行标准
颗粒物 (TSP)	厂界外上风向设一个参照点,下风向呈扇形设三个监控点	4次/天,连续监测2天	《稀土工业污染物排放标准》(GB26451-2011)表6现有企业和新建企业边界大气污染物浓度限值
备注	---		

7.2 污水监测

污水监测内容见表 7-2。

表 7-2 污水监测内容一览表

监测项目	监测点位	监测频次	执行标准
pH	污水总排口	2次/天,连续监测2天	《稀土工业污染物排放标准》(GB26451-2011)表2中间接排放限值
悬浮物			
氟化物			
石油类			
COD			
氨氮			
总磷			
总氮			

7.3 地下水监测

地下水监测内容见表 7-3。

表 7-3 地下水监测内容一览表

监测项目	监测点位	监测频次	执行标准
PH	上沃土壤监测水井	1次/天,监测1天	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的III类标准值
色度			
COD			
氨氮			
F ⁻			
CL ⁻			
Cu ²⁺			
BOD ₅			

7.4 厂界噪声监测

噪声监测内容见表 7-4。

表 7-4 噪声监测内容一览表

监测项目	监测点位	监测频次	执行标准
噪声	厂界四周各布设一个监测点	昼夜各监测一次，连续监测 2 天	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类

8 质量保证和质量控制

验收监测质量保证及质量控制：

内蒙古恒胜测试科技有限公司建立并实施质量保证与控制措施方案，以保证自行监测数据的质量。

8.1 监测分析方法

本项目验收监测项目及分析方法、方法检出限如表 8-1。

表 8-1 验收监测项目及分析方法

序号	检测项目	分析方法依据	方法检出限
1	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	--
2	颗粒物	《大气污染物无组织排放监测技术导则》 (HJ/T 55-2000)	--
3	颗粒物	固定源废气监测技术规范 颗粒物的测定 HJ/T 397-2007	--
4	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³
5	氟化物	离子选择电极法 HJ/T 67-2001	0.06mg/m ³
6	氟化物*	《环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法》 HJ955-2018	0.5μg/m ³
7	pH	GB 6920-86 水质 PH 值的测定 玻璃电极法	--
8	悬浮物	GB 11901-89 水质 悬浮物的测定	--
9	氟化物	GB 7484-87 离子选择电极法	0.05 mg/L
10	石油类	HJ 637-2018 红外分光光度法	0.06mg/L
11	COD	HJ 828-2017 化学需氧量的测定重铬酸盐法	4mg/L
12	氨氮	HJ 535-2009 纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L
13	总磷	GB 11893-89 钼酸铵分光光度法	0.01mg/L

14	总氮	HJ 636-2012 紫外分光光度法	0.05 mg/L
15	色度	GB 11903-1989 水质 色度的测定 铂钴比色法	/
16	F ⁻	GB 7484-87 水质 氟化物的测定 离子选择电极法	0.05mg/L
17	COD	HJ 828-2017 水质化学需氧量的测定 重铬酸盐法	4 mg/L
18	氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L
19	Cl ⁻	GB/T 5750.5-2006.2 氯化物硝酸银容量法	1.0mg/L
20	Cu ²⁺	GB/T 7475-1987 水质铜、锌、铅、镉的测定原子吸收分光光度法（直接法）	0.05mg/L
21	BOD ₅	HJ 505-2009 水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法	0.5mg/L

8.2 监测仪器

本次验收监测所使用的检测仪器有电子分析天平、空盒气压表等，仪器的编号、型号、状态详见表 8-2。

表 8-2 检测仪器一览表

序号	仪器名称	仪器型号	仪器编号	仪器状态	有效期	备注
1	电子分析天平	BSA224S	HS-YQ-0023	校准□、检定☑	2019.08.23	
2	空盒气压表	DYM3	HS-LJ-020	校准□、检定☑	2020.01.08	
3	数字风速仪	QDF-6 0-30m/s	HS-YQ-0042	校准☑、检定□	2020.02.12	
4	多功能声级计	AWA5688	HS-YQ-0110	校准□、检定☑	2019.12.24	
5	温湿度测试仪	TH-40	HS-YQ-0142	校准☑、检定□	2020.04.24	
6	大流量烟尘（气）测试仪	YQ3000-D	HS-YQ-0113	校准□、检定☑	2020.03.18	
7	红外线测油仪	OIL460	HS-YQ-0059	校准☑、检定□	2019.09.13	
8	全自动大气/颗粒采样器	MH1200	HS-YQ-0089	校准□、检定☑	2019.09.26	
9	全自动大气/颗粒采样器	MH1200	HS-YQ-0084	校准□、检定☑	2019.09.26	
10	全自动大气/颗粒采样器	MH1200	HS-YQ-0085	校准□、检定☑	2019.09.26	
11	全自动大气/颗粒采样器	MH1200	HS-YQ-0086	校准□、检定☑	2019.09.26	
12	PH 计	PHS-3C/ E-201F	HS-YQ-0007	校准□、检定☑	2019.09.12	
13	紫外分光光度计	UV-1800PC	HS-YQ-0005	校准□、检定☑	2019.09.13	
14	原子吸收分光光度计	WFX-320	HS-YQ-0099	校准☑、检定□	2020.09.13	

8.3 人员资质

内蒙古恒胜测试科技有限公司与 2016 年 1 月 29 日取得了资质认定证书，能力覆盖本项目。公司地址位于包头市稀土开发区青工南路 14 号（内蒙古寅岗建设集团有

限公司办公楼二楼），公司所有监测人员持证上岗，每年例行学习，本项目监测人员都在自己持证范围内工作，监测能力覆盖本项目。相关资质见图 8-1。



图 8-1 内蒙古恒胜测试科技有限公司监测人员及资质证书

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 在采样监测过程中，尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。
- (3) 在采样前，已对综合大气采样器的流量计、流速计等进行校核，并进行了漏气检验。

(4) 监测仪器经过计量部门检定合格并在有效期内；监测人员持证上岗；按国家环保总局《环境监测质量保证管理规定》（暂行）的要求进行全过程质量控制，监测数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

8.5 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程中，为保证水质分析结果的准确可靠，每批样品分析时同时检测全程序空白、平行双样、标准物质，采用的质控方式检测结果均在判定依据范围内。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

质量控制按照国家《环境监测技术》噪声部分和标准方法《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）中有关规定进行。具体要求是：监测时使用经计量部门检定、并在有效期内的声级计；声级计在测定前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB(A)。

噪声仪器监测前后校验情况见表 8-3 所示。

表 8-3 噪声仪器校验表

使用日期	使用前状况	使用后状况	使用人	测量前校准值	测量后校准值
2019.7.12	良好	良好	张海军、 齐国辉	93.8 dB(A)	93.8 dB(A)
2019.7.13	良好	良好		93.8 dB(A)	93.8 dB(A)

9 验收监测结果

9.1 生产工况

由于本期项目与包头天石稀土新材料有限责任公司三期项目同期进行竣工环境保护验收，故采用三期项目监测数据报告数据。

2019年7月12日至13日，内蒙古恒胜测试科技有限公司对包头天石稀土新材料有限责任公司利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目开展验收监测工作。验收监测期间，生产设备及污染治理设施正常运行，生产设备均为正常运行。验收监测期间工况分析见表 9-1。

表 9-1 验收监测工况一览表 单位 t/a

监测时间	产品名称	设计产能	实际产能
2019年7月12日	节能电机用高效能磁钢	2500	1500

2019年7月13日	节能电机用高效能磁钢	2500	1500
------------	------------	------	------

表 9-2 验收监测期间气象条件一览表

日期	频次	天气状况	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (KPa)
07月12日	010101	晴	东北	0.98	29.4	89.28
	010102	晴	东北	1.57	31.2	89.25
	010103	晴	东北	1.30	32.1	89.23
	010104	晴	东北	0.87	33.9	89.20
07月13日	010201	晴	南	1.10	30.5	89.17
	010202	晴	南	1.21	32.8	89.11
	010203	晴	南	1.76	36.2	89.03
	010204	晴	南	1.30	39.2	89.00

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 污染物排放监测结果

9.2.1.1 废气

(1) 无组织废气

① 无组织废气颗粒物监测结果 (单位: mg/m³) :

污染源名称	检测项目	监测日期	点位	检测结果				周界最高浓度	浓度限值
				1-1	1-2	1-3	1-4		
无组织废气	颗粒物 (TSP)	2019-07-12	1	0.150	0.167	0.133	0.150	0.383	≤1.0
			2	0.233	0.233	0.250	0.233		
			3	0.267	0.233	0.283	0.317		
			4	0.267	0.333	0.300	0.367		
		2019-07-13	1	0.150	0.150	0.133	0.133		
			2	0.350	0.333	0.383	0.350		
			3	0.350	0.283	0.267	0.300		
			4	0.367	0.317	0.250	0.267		

包头天石稀土新材料有限责任公司利用钎铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目
竣工环境保护验收报告

<p>检测布点图</p>	<p>7月12日</p> <p>7月13日</p>
<p>备注</p>	<p>依据《稀土工业污染物排放标准》（GB26451-2011）表6 现有企业和新建企业边界大气污染物浓度限值，以上4 点位共 32 次颗粒物浓度值均低于浓度限值，属达标排放。</p>

9.2.1.2 污水

项目污水监测结果见下表：

包头天石稀土新材料有限责任公司利用钎铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目
竣工环境保护验收报告

检测时间	序号	检测项目	检测方法	检测结果			计量单位	标准限值
				HS190263-WS-010101	HS190263-WS-010102	HS190263-WS-010103		
07月 12日	1	pH	GB 6920-86 玻璃电极法	7.44	7.48	8.05	/	6~9
	2	悬浮物	GB 11901-89 水质 悬浮物的测定	45	48	42	mg/L	100
	3	氟化物	GB 7484-87 离子选择电极法	0.39	0.28	0.15	mg/L	10
	4	石油类	HJ 637-2018 红外分光光度法	1.72	2.15	3.32	mg/L	5
	5	COD	HJ 828-2017 化学需氧量的 测定重铬酸盐法	97	89	91	mg/L	100
	6	氨氮	HJ 535-2009 纳氏试剂分光光度法	6.231	6.814	6.953	mg/L	50
	7	总磷	GB 11893-89 钼酸铵分光光度法	1.89	2.60	1.56	mg/L	5
	8	总氮	HJ 636-2012 紫外分光光度法	53.6	57.5	48.4	mg/L	70
备注	依据《稀土工业污染物排放标准》（GB26451-2011）表2中间接排放限值，各检测项低于标准限值。							

检测时间	序号	检测项目	检测方法	检测结果	计量单位	标准限值
------	----	------	------	------	------	------

包头天石稀土新材料有限责任公司利用钹铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目
竣工环境保护验收报告

				HS190263-WS-010201	HS190263-WS-010202	HS190263-WS-010203		
07月 13日	1	pH	GB 6920-86 玻璃电极法	7.92	7.99	7.97	/	6~9
	2	悬浮物	GB 11901-89 水质 悬浮物的测定	40	44	42	mg/L	100
	3	氟化物	GB 7484-87 离子选择电极法	7.76	5.86	6.22	mg/L	10
	4	石油类	HJ 637-2018 红外分光光度法	0.21	0.77	2.24	mg/L	5
	5	COD	HJ 828-2017 化学需氧量的 测定重铬酸盐法	93	81	85	mg/L	100
	6	氨氮	HJ 535-2009 纳氏试剂分光光度法	6.147	6.897	7.008	mg/L	50
	7	总磷	GB 11893-89 钼酸铵分光光度法	1.83	2.16	1.83	mg/L	5
	8	总氮	HJ 636-2012 紫外分光光度法	32.4	40.6	36.1	mg/L	70
备注	依据《稀土工业污染物排放标准》（GB26451-2011）表 2 中间接排放限值，各检测项低于标准限值。							

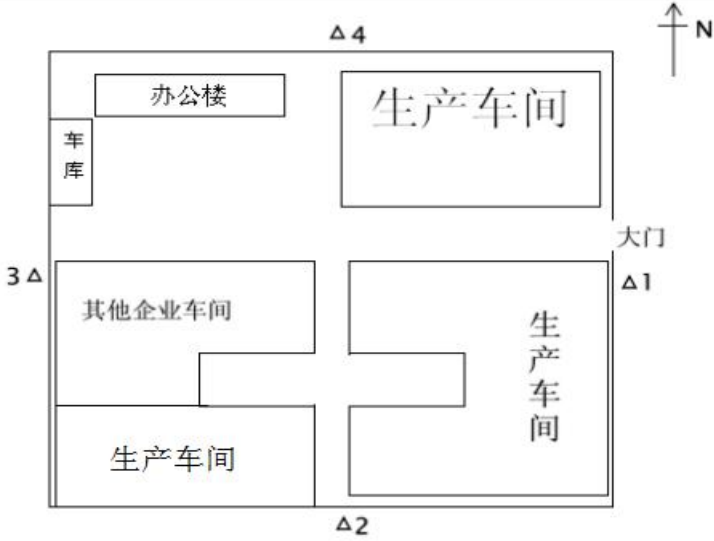
9.2.1.3 地下水

采样日期	检测项目	单位	检测结果		评价 限值	评价 结果
			检测点位及样品编号			
			上沃土壕村			
			HS190432-HS-010101			
2019 年 10 月 1 日	pH	/	7.46		6.5~ 8.5	达标
	色度	度	5		≤ 15	达标
	F ⁻	mg/L	0.14		≤ 1.0	达标
	COD	mg/L	9		/	/
	氨氮	mg/L	0.208		≤ 0.50	达标
	CL ⁻	mg/L	210		≤ 250	达标
	Cu ²⁺	mg/L	0.05L		≤ 1.00	达标
	BOD ₅	mg/L	3.0		/	/
备注	依据《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类, 各检测项低于标准限值。					

9.2.1.4 厂界噪声

项目厂界噪声监测结果见下表:

检测项目	检测结果 (dB)				
	2019-07-12		2019-07-13		
	昼间	夜间	昼间	夜间	
Leq 值 dB (A)	1	58.4	48.9	58.1	48.6
	2	54.9	48.4	56.3	47.8
	3	57.8	47.7	56.5	47.9
	4	59.0	47.0	57.7	46.6
	排放限值 (dB)	≤60	≤50	≤60	≤50

<p>检测布点图</p>	
<p>备注</p>	<p>依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区规定的标准限值，昼夜间噪声值均低于排放限值，属达标排放。</p>

9.2.1.5 固体废物

本项目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》（GB18599-2001）的相关要求及 2013 修改单中的要求，并按标准要求建设了一般固废暂存间；本项目危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求，并按标准要求建设了危险废物暂存间。

本项目产生的产生的废真空油、废液压油等危险废物暂存于危废库，委托有资质单位定期清运处置；磁泥全部出售利用；废包装材料、废滤芯等由废品收购公司收购；生活垃圾由环卫部门定期清运处理。

9.3 污染物排放总量控制

9.3.1 项目污染物排放总量计算

（1）天然气锅炉污染物排放总量

本项目天然气锅炉已淘汰，不再计算污染物排放总量。

（2）废水污染物排放总量

本项目废水污染物产生的 COD 和 NH₃-N 排放总量分别为 0.032t/a、0.0024t/a，低于 COD 和 NH₃-N 排放总量批复指标 0.4t/a、0.038t/a。

①COD 排放总量计算

排放总量=排水量×COD 浓度：344.8×94×10⁻⁶=0.032t/a；

②NH₃-N 排放总量计算

排放总量=排放量×NH₃-N 浓度：344.8×7.008×10⁻⁶=0.0024t/a。

项目名称	污染物类别	总量核算指标	总量批复 (核定) 指标	总量批复文号
包头天石稀土新材料有限责任公司利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目	COD (t/a)	0.032	0.4	包开环字 [2017]11号
	NH ₃ -N (t/a)	0.024	0.38	

10 验收监测结论

10.1 环保设施运行调试效果

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

项目有组织废气经喷淋塔和抛丸粉尘布袋除尘器处理后，有组织废气能够得到有效防治处理。有组织废气污染物处理效率符合环境影响报告书及其审批部门审批确定的设计标准。

10.1.2 污染物排放监测结果

10.1.2.1 无组织废气

经过对厂界四周环境空气中颗粒物（TSP）的监测，监测结果颗粒物周界最高浓度为 0.383mg/m³，浓度限值为 1.0mg/m³，无组织废气颗粒物排放浓度符合《稀土工业污染物排放标准》（GB26451-2011）表 6 现有企业和新建企业边界大气污染物浓度限值，属达标排放。

10.1.3 污水

经过对污水总排口污水检测，检测结果表明，pH 最大值为 8.05，标准限值为 6-9，属达标排放；悬浮物最大浓度值为 48mg/m³，浓度限值 100mg/m³，属达标排放；氟化物最大浓度值为 7.76mg/m³，浓度限值 10mg/m³，属达标排放；石油类最大浓度值为 3.32mg/m³，浓度限值 5mg/m³，属达标排放；COD 最大浓度值为 97mg/m³，浓度限值 100mg/m³，属达标排放；氨氮最大浓度值为 7.008mg/m³，浓度限值 50mg/m³，属达标排放；总磷最大浓度值为 2.60mg/m³，浓度限值 5mg/m³，属达标排放；总氮最大浓度值为 57.5mg/m³，浓度限值 70mg/m³，属达标排放。由此可知，本项目污水排放符合《稀土工业污染物排放标准》（GB26451-2011）表 2 中间接排放限值，属达标排放。

10.1.4 地下水

2019年10月28日经过对上沃土壕村检测水井地下水检测，检测结果表明，pH值为7.46，标准限值为6.5-8.5，达标；色度值为5度，限值≤15度，达标；F值为0.14mg/L，限值1.0mg/L，达标；COD值为9mg/L，无标准限值；氨氮值为0.208mg/L，限值为0.50mg/L，达标；Cl⁻值为210mg/L，限值为250mg/L，达标；Cu²⁺未检出，限值1.0mg/L，达标；BOD₅值为3.0mg/L，无标准限值。由此可知，本项目地下水符合《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类，项目对地下水的影响较小。

10.1.5 厂界噪声

经过对厂界四周噪声检测，检测结果表明，昼间监测最大噪声值为59.0dB(A)，昼间噪声排放限值为≤60dB(A)；夜间监测最大噪声值为48.9dB(A)，夜间噪声排放限值为≤50dB(A)，由此可知，本项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准规定的标准限值，属达标排放。

10.1.6 固废

本项目产生的产生的废真空油、废液压油等危险废物暂存于危废库，委托有资质单位定期清运处置；磁泥全部出售利用；废包装材料、废滤芯等由废品收购公司收购；生活垃圾由环卫部门定期清运处理。

总之本项目固体废物按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)的相关要求及2013修改单中的要求和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单要求均做了相应的处理，对固体废物的处置可做到重新利用，不直接外排至环境，本工程固体废物对周围环境不会产生影响。

10.2 结论

本项目在建设及运营期间，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求进行建设和试运营，期目生活污水排入化粪池沉淀处理后和生产废水排入园区污水管网，废气、噪声等污染物经相应措施处理后，可实现达标排放；固体废物得到妥善处置。

综上所述，包头天石稀土新材料有限责任公司利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染、防止生态破坏的措施均未发生重大变化，项目落实了环评报告书和环评报告书批复的要求，项目污水、废气、噪声、固体废物均能达标排放和处置，项目对地下水的影响较小，

工程建设对环境的影响较小，符合建设项目环境保护设施竣工验收的条件。

本项目在试生产期间未收到任投诉和信访现象。

10.3 要求与建议

1、加强职工的环保意识，强化企业清洁生产管理，注意在生产各个环节中节能降耗，减少各种污染物的产生，减少环境污染。

2、严格按照环境风险防范措施进一步完善对风险物质贮存、运输和使用进行环境风险排查，提高应急人员的应急处置能力，预防为主，防控结合，杜绝环境风险隐患，防治环境污染事故发生。

3、加强环保设施的日常监管、维护、运行及管理，确保各项污染物长期稳定达标排放。建立健全环保设施运行台账，做好运行记录。

11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

包头天石稀土新材料有限责任公司利用钹铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目
竣工环境保护验收报告

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		包头天石稀土新材料有限责任公司利用钹铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目（二期）				项目代码	C3340	建设地点	内蒙古包头稀土高新技术产业开发区，包头天石稀土新材料有限责任公司预留地				
	行业类别（分类管理名录）		有色金属合金制造				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		东经 109°86'58.30"；北纬：40°61'05.56"		
	设计生产能力		年产电机用高效能磁体 2500t/a				实际生产能力	年产电机用高效能磁体 850t/a				环评单位	宁夏智诚安环技术咨询有限公司	
	环评文件审批机关		包头稀土高新区建设环保局（环保）				审批文号	包开环审字[2017]12号		环评文件类型		环评报告书		
	开工日期		2017年6月				竣工日期	2018年8月		排污许可证申领时间		--		
	环保设施设计单位		--				环保设施施工单位	--		本工程排污许可证编号		--		
	验收单位		包头天石稀土新材料有限责任公司				环保设施监测单位	内蒙古恒胜测试科技有限公司		验收监测时工况		--		
	投资总概算（万元）		4634				环保投资总概算（万元）	147.5		所占比例（%）		3.18%		
	实际总投资		3450				实际环保投资（万元）	184.5		所占比例（%）		5.3%		
	废水治理（万元）		107.5	废气治理（万元）	45	噪声治理（万元）	4	固体废物治理（万元）	14.5		绿化及生态（万元）	--	其他（万元）	13.5
新增废水处理设施能力		无				新增废气处理设施能力	无		年平均工作时		365天			
运营单位		包头天石稀土新材料有限责任公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91150291787086089U		验收时间		2019年7月12日~7月13日	
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	--	--	--	--	--	0.032	0.4	--	--	--	--	-0.368	
	氨氮	--	--	--	--	--	0.0024	0.038	--	--	--	--	-0.0356	
	废气	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	二氧化硫	--	--	--	--	--	0	0.00622	--	--	--	--	-0.00622	
	氮氧化物	--	--	--	--	--	0	1.327	--	--	--	--	-1.327	
	工业固体废物	分类、检验固废	--	--	--	--	--	5	--	--	--	--	--	--
		废包装材料	--	--	--	--	--	1.5	--	--	--	--	--	--
		废滤芯	--	--	--	--	--	0.005	--	--	--	--	--	--
磁泥		--	--	--	--	--	85.1	--	--	--	--	--	--	
(t/a)		--	--	--	--	--	0.5	--	--	--	--	--	--	
废液压油	--	--	--	--	--	0.25	--	--	--	--	--	--		

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

附件

附件 1 包头天石稀土新材料有限责任公司营业执照

附件 2 包头天石稀土新材料有限责任公司利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目环评批复

附件 3 包头天石稀土新材料有限责任公司 1000t/a 高温钕铁硼永磁材料项目环评批复

附件 4 包头天石稀土新材料有限责任公司 1000t/a 高温钕铁硼永磁材料项目环验收批复

附件 5 包头天石稀土新材料有限责任公司利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目备案的批复

附件 6 包头天石稀土新材料有限责任公司利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目总量分配意见

附件 7 包头天石稀土新材料有限责任公司固废委托处理协议

附件 8 包头天石稀土新材料有限责任公司生活垃圾清运合同

附件 9 包头天石稀土新材料有限责任公司废弃矿物油回收利用合同


附件 10 稀土高新区餐厨垃圾集中收集运输协议书

附件 11 包头天石稀土新材料有限责任公司防渗施工合同

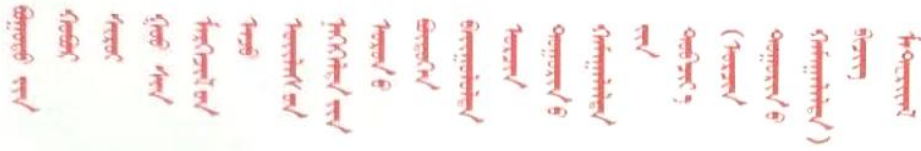
附件 12 包头天石稀土新材料有限责任公司突发环境事件应急预案备案表

附件 13 包头天石稀土新材料有限责任公司利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目监测委托书

附件 1 包头天石稀土新材料有限责任公司营业执照

	
<h1>营 业 执 照</h1>	
复 本(副 本)	
统一社会信用代码(副本号: 1-1)	
名 称	91150291787086089U 包头天石稀土新材料有限责任公司
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所	内蒙古自治区包头稀土高新区劳动路208号
法 定 代 表 人	雷忠
注 册 资 本	壹仟壹佰捌拾捌万柒仟(人民币元)
成 立 日 期	2006年05月22日
营 业 期 限	自2006年05月22日至 2036年05月15日
营 业 范 围	许可经营项目:无 一般经营项目:稀土永磁材料的生产与销售;稀土应用产品、稀土金属与合金及其应用产品的开发与销售;进出口贸易;金属制品的生产与销售;机械设备的销售;房屋租赁;稀土材料、磁性材料的研究开发及技术服务;办公设备、工矿设备的销售及维修。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
	登记机关
	2018 年 07 月 17 日
	

附件 2 包头天石稀土新材料有限责任公司利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目环评批复（二期）



包头稀土高新技术产业开发区 建设环保局（环保）文件

包开环审字（2017）12号

关于包头天石稀土新材料有限责任公司利用钕铁硼 加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发 及产业化项目环境影响报告书的批复

包头天石稀土新材料有限责任公司：

你公司报送的《关于包头天石稀土新材料有限责任公司利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目环境影响评价文件报批的申请》及《包头天石稀土新材料有限责任公司利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）已收悉。经研究，批复如下：

一、项目基本情况：

项目位于稀土高新区包头天石稀土新材料有限责任公司厂区内预留地，生产规模为利用钕铁硼加工余料生产电机用高性能磁体 2500 吨/年。主体工程由制粉间、压型间、等静压间、烧结

热处理区域、磨床区域、切片区域等不同功能区组成的生产车间，辅助工程包括理化分析室、余料分检车间、配电室、空压站、仓库、办公楼、3t/h 燃气锅炉等。给排水、供电均依托市政设施。项目总投资为 4634 万元，其中环保投资 138.5 万元，占总投资的 2.99%。

根据《报告书》结论及专家评审意见，项目在全面落实环评报告提出的污染防治措施及风险防范措施后，不利环境影响能够得到减缓和控制。从环境保护角度分析，我局原则同意你公司按《报告书》所列建设项目的地点、规模、采用的生产工艺和环境保护措施建设。

二、项目建设应重点做好以下工作：

1. 磨削、切割等工序产生的废气经通风管道抽至屋顶经返流罩收集后，厂界颗粒物满足《稀土工业污染物排放标准》(GB26451—2011) 中表 6 的标准排放；供暖锅炉采用天然气为热源，废气中烟尘、SO₂、NO_x 需满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271—2014) 新建燃气锅炉排放标准要求。

2. 地面冲洗水、循环冷却系统排水、自来水净化污水、锅炉排水及生活污水需满足《污水综合排放标准》(GB8978—1996) 三级标准，最终排入污水处理厂。

3. 各噪声源设置在厂房内，经采取减振、降噪等措施后，厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 中的 2 类标准限值要求。

4. 产生的废油、油桶、含油棉纱均属于危险废物，暂存于危废库，应委托有资质单位定期清运处置，厂内暂存库须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2001) 及其修改单(2013) 要求建设；磁泥全部出售利用；废包装材料由废品收购公

司收购；生活垃圾由环卫部门定期清运处理。

三、施工期间的环境保护监督检查工作由高新区环境监察大队负责。项目竣工后，按规定程序申请竣工环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产。

四、项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施发生重大变动的，应按照法律法规的规定，重新履行相关审批手续。若自批复之日起超过5年方开工的，必须向我局重新申报审核。



主题词：天石 钕铁硼 报告书 批复

包头稀土高新区建设环保局（环保）

2017年4月21日印发

共印7份

附件3 包头天石稀土新材料有限责任公司 1000t/a 高温钕铁硼永磁材料项目环评批复（一期）

ᠠᠮᠤᠩᠭᠣᠯᠠᠯᠤᠯᠤᠰ ᠵᠢᠨᠠᠭᠤᠯᠤᠰ ᠶᠤᠨ ᠤᠯᠤᠰ ᠵᠢᠨᠠᠭᠤᠯᠤᠰ ᠵᠢᠨᠠᠭᠤᠯᠤᠰ ᠵᠢᠨᠠᠭᠤᠯᠤᠰ ᠵᠢᠨᠠᠭᠤᠯᠤᠰ ᠵᠢᠨᠠᠭᠤᠯᠤᠰ ᠵᠢᠨᠠᠭᠤᠯᠤᠰ ᠵᠢᠨᠠᠭᠤᠯᠤᠰ ᠵᠢᠨᠠᠭᠤᠯᠤᠰ

内蒙古自治区环境保护局

内环审〔2007〕16号

内蒙古自治区环境保护局
关于包头天石稀土新材料有限责任公司
1000t/a 高温钕铁硼永磁材料项目环境影响
报告书的批复

包头天石稀土新材料有限责任公司：

你公司报送的《包头天石稀土新材料有限责任公司1000t/a 高温钕铁硼永磁材料项目环境影响报告书》收悉。我局组织有关专家和地方环境保护行政主管部门对报告书进行了审查。经研究，批复如下：

一、本项目拟建于包头市稀土高新技术产业开发区内。工程主要建设内容包括：稀土氧化物电解生产线、分期建设高温钕铁硼烧结毛坯生产线和相应规模的后加工处理生产线及公用、辅助设施。工程总投资 8377.27 万元，项目建成后，可以年产 1000 吨高温钕铁硼永磁材料。

本项目为新建工程，选址符合当地城市总体规划和开发区规划，项目性质符合国家产业政策，生产工艺比较简单，技术指标符合清洁生产要求。在落实报告书及批复提出的污染防治

措施后，项目建设造成的环境影响应该能够得到有效控制。我局同意本项目按照报告书中所列性质、规模、地点、生产工艺、环境保护对策措施进行建设。

二、按照报告书提出的方案，在电解槽、原料系统、真空熔炼、烧结及气流粉碎等排污点安装高效除尘装置，加强运行维护、保证除尘效率，确保大气污染物排放达到相应标准。

本项目生产废水应全部循环使用不外排，生活污水经处理后可排入开发区污水管网。

三、工程的污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目竣工后，你公司要按规定程序向我局提出试生产申请，以便进行项目竣工环境保护验收，验收合格后，方可正式生产。

请建设单位在环评文件得到批复后 20 日之内，将“报告书”（报批本）送达当地各级环境保护行政主管部门。

我局委托包头市环境保护局对该项目施工期间各项环境保护对策措施落实情况进行监督检查。

二〇〇七年四月二日



主题词：环保 稀土 报告书 批复

抄送：包头市环境保护局。

内蒙古自治区环境保护局办公室

2007年4月2日印发

共印 13 份

附件 4 包头天石稀土新材料有限责任公司 1000t/a 高温钕铁硼永磁材料项目环保验收批复（一期）

内蒙古自治区环境保护厅文件

内环验（2012）51 号

内蒙古自治区环境保护厅
关于包头天石稀土新材料有限责任公司
1000t/a 高温钕铁硼永磁材料项目
竣工环境保护验收的意见

包头天石稀土新材料有限责任公司：

你公司关于包头天石稀土新材料有限责任公司 1000t/a 高温钕铁硼永磁材料项目竣工环境保护验收的申请材料收悉。经研究，提出验收意见如下：

一、包头天石稀土新材料有限责任公司 1000t/a 高温钕铁硼永磁材料项目位于包头市稀土高新区内，原内蒙古自治区环境保护局于 2007 年 4 月批复了该项目环境影响报告书（内环审〔2007〕16 号）。项目主要建设内容为 1000t/a 高温钕铁硼磁体

毛坯生产车间和配套公辅设施。稀土电解工序不再建设。项目总投资 4142.37 万元,其中环保投资 108.3 万元,占总投资的 2.6%。

二、项目原料预处理过程中产生的扬尘采用布袋过滤处理。熔炼炉及烧结炉在生产过程中需要氩气或氮气保护,氮气和氩气采用密闭管道形式排出车间外。锅炉采用天然气作为燃料。项目设备间接冷却水和冷却塔喷淋水循环使用,少量定期排入新南郊污水处理厂。车间冲洗地面水和化粪池处理后的生活污水排入开发区污水管网,最终排至新南郊污水处理厂。采取了厂房隔声、基础减振等隔音降噪措施。项目产生的高温钕铁硼残品部分经筛选后作为日用磁体销售,剩余不可直接利用的废磁体和原料系统布袋过滤产生的除尘灰及打坩埚过程中产生的少量氧化铝废渣,均送至三隆稀土公司回收利用。废坩埚、中间包等废耐火材料由耐火材料厂家回收利用。生活垃圾送高新区环卫部门指定收集点。公司环保管理机构健全,环保规章制度完善,制订了相应的环境风险应急预案。

三、内蒙古自治区环境监测中心站提供的验收监测结果表明:项目真空烧结炉、真空熔炼炉颗粒物浓度均符合《工业窑炉大气污染物排放标准》(GB9078—1996)限值要求,同时也满足《稀土工业污染物排放标准》(GB26451-2011)中的限值要求。厂界外的颗粒物无组织排放监测结果符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)和《稀土工业污染物排放标准》

(GB26451-2011) 限值要求。废水 pH 值、SS、BOD₅、氨氮、总磷、总氮、COD、动植物油、阴离子表面活性剂、石油类、硫化物、硫酸盐等监测结果均符合《污水排入城市下水道水质标准》(CJ3082-1999) 中的限值要求。厂界昼、夜间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准限值要求。项目生产过程产生的高温钕铁硼残品、除尘灰、打坩埚过程中产生的少量氧化铝废渣及废坩埚、中间包等，全部按照环评要求进行了综合利用。生活垃圾定期清运到环卫部门指定地点。项目 COD 年排放量为 0.44t/a，氨氮年排放量为 0.029t/a。100% 的被调查者对本项目的环境保护工作表示满意或基本满意。

四、经研究，我厅原则同意该项目通过竣工环境保护验收。

五、项目投运后要做好以下工作：

(一) 进一步加强各环保设备的日常运行管理和维护，以确保各污染物长期稳定达标排放。

(二) 进一步加强厂区内的绿化工作。

六、请自治区环境监察总队和包头市环境保护局做好项目运营期间的环境保护监督管理工作。

二〇一二年五月十七日



主题词：环保 建设项目 验收 意见

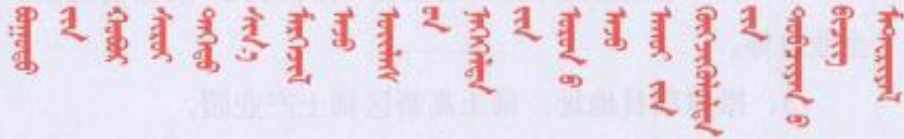
抄送：包头市环境保护局，内蒙古自治区环境监测中心站，
内蒙古自治区环境监察总队。

内蒙古自治区环境保护厅办公室

2012年5月17日印发

共印 16 份

附件 5 包头天石稀土新材料有限责任公司利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目备案的批复（二期）



包头稀土高新技术产业开发区 经济发展局文件

包开经审字[2016]79号

包头稀土高新技术产业开发区经济发展局 关于包头市天石稀土新材料有限责任公司建设 利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁 钢技术开发及产业化项目备案的批复

包头市天石稀土新材料有限责任公司：

经审核，你单位申请备案的利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目符合《内蒙古自治区企业投资项目备案暂行办法》的有关规定，准予备案。

请据此开展有关工作。准予备案项目的基本情况：

1、建设内容及规模：建成后具备年处理钕铁硼加工余料 2000 吨的生产能力，可实现生产电机用高性能磁体 2500 吨/年。

2、项目总投资及来源：总投资 4634 万元，所需资金由企业自筹。

3、拟建项目地址：稀土高新区稀土产业园。

4、建设起止年限：2016 年——2017 年。

5、相关手续办理：项目申请单位凭项目备案确认书，依法办理相关手续。

6、项目备案确认书自下达之日起两年内有效。

稀土高新区经济发展局

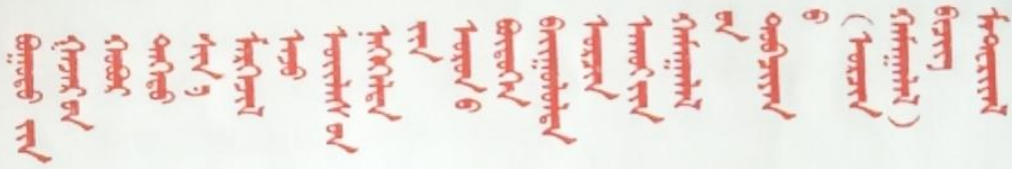
2016 年 5 月 26 日



包头稀土高新区经济发展局

2016 年 5 月 26 日印发

附件 6 包头天石稀土新材料有限责任公司利用钨铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目总量分配意见



包头稀土高新技术产业开发区 建设环保局（环保）文件

包开环字[2017]11号

签发人：席晓华

关于包头天石稀土新材料有限责任公司利用钨铁硼 加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及 产业化项目总量分配意见

包头天石稀土新材料有限责任公司：

包头天石稀土新材料有限责任公司利用钨铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目，经宁夏智诚安环技术咨询有限公司环评核定，该项目投运后燃气设备消耗天然气 709500Nm³/年，共排放二氧化硫 0.00622 吨/年，氮氧化物 1.327 吨/年，预计排放生产废水 2364.5m³/年，排放化学需氧量 0.4 吨/年，氨氮 0.038 吨/年。2015 年至 2016 年期间，我区完成部分燃煤锅炉集中供热、煤改气改造，削减二氧化硫排放量 239.45 吨/年，削减氮氧化物 35.3 吨/年；万水泉污水处理厂投运，削减排放化学需氧量 1357 吨/年，削减排

放氨氮 169 吨/年。经研究，我局同意从削减量中分配给该项目排放量：二氧化硫 0.00622 吨/年，氮氧化物 1.327 吨/年，化学需氧量 0.4 吨/年，氨氮 0.038 吨/年。



2017 年 3 月 15 日

包头稀土高新区建设环保局（环保）

2017 年 3 月 15 日印发

附件 7 包头天石稀土新材料有限责任公司生活垃圾清运合同

生活垃圾清运合同

甲方：包头天石稀土新材料有限责任公司

乙方：包头市洁通公共设施服务有限公司

为搞好城区环境卫生，创造良好的工作和生活环境，依照《中华人民共和国合同法》及国家相关法律、法规和公司文件相关规定，遵循平等、自愿、公平和诚信的原则，甲方将属于自己范围所产生的生活垃圾承包给乙方清运双方商议如下：

一、承包范围

乙方为甲方清运甲方范围内所产生的生活垃圾清运。（不包括建筑垃圾、工业废料、危废品。禁止焚烧垃圾）

二、承包期限

承包期限为 1 年 时间从 2019 年 10 月 24 日至 2020 年 10 月 23 日止。

三、承包费用

垃圾清运费每箱 260 元。

甲方需购买一个 3.7 立方米容积的垃圾箱，金额 5000 元。

四、甲乙双方权利和责任

- 1, 按时清运甲方垃圾, 垃圾箱满及时清运。
- 2、协议期间,在乙方无违约的前提下,甲方确保本协议下的垃圾由乙方清运。

五、付款方式

- 1.每月清运完毕后次月结清。

六、本协议一式两份,自双方签订之日起生效,甲乙双方各执一份,共同遵守执行。

甲方(公章): _____

乙方(公章): _____

法定代表人(签字): _____

法定代表人(签字): _____

2019年10月24日

2019年10月24日

附件 8 包头天石稀土新材料有限责任公司委托处理固废协议

处理固废协议

甲方：包头天石稀土新材料有限责任公司

乙方：安徽金三隆再生资源有限公司

经甲乙双方友好协商，现达成如下协议：

- 一、 乙方购买甲方除尘灰、尘泥，金属屑、熔炼炉废渣和筛选剩余不可直接利用的废磁体、磁泥。
- 二、 购买价格比照当日混合稀土价格协商确定。
- 三、 数量及品味按稀土院正式分析报告为准结算。
- 四、 本协议为长期协议，如有变更经双方协商一致可另行签署协议或作废。
- 五、 本协议未尽事宜，双方协商完善。
- 六、 本协议一式两份，双方各执一份，双方盖章后确认生效。

甲方：包头天石稀土新材料有限责任公司

签订日期：2019年1月10日



乙方：安徽金三隆再生资源有限公司

签订日期：2019年1月10日



武志刚



扫描全能王 创建

处理固废协议

甲方：包头天石稀土新材料有限责任公司

乙方：稀土高新区任光明废品收购站

经甲乙双方友好协商，现达成如下协议：

- 一、 乙方购买甲方废塑料袋、废旧包装物。
- 二、 购买价格协商确定。
- 三、 本协议为长期协议，如有变更经双方协商一致可另行签署协议或作废。
- 四、 本协议未尽事宜，双方协商完善。
- 五、 本协议一式两份，双方各执一份，双方盖章后确认生效。

甲方：包头天石稀土新材料有限责任公司

盖章（签字）：

签订日期：2019年1月10日



乙方：稀土高新区任光明废品收购站

盖章（签字）：

签订日期：2019年1月10日



附件 9 稀土高新区餐厨垃圾集中收集运输协议书

稀土高新区餐厨垃圾集中收集运输协议书

甲方:包头稀土高新技术产业开发区公用事业管理局

乙方:包头天石稀土新材料有限责任公司

为加强高新区餐厨垃圾管理,维护城市市容环境卫生,保障市民食品安全,根据《包头市城市市容和环境卫生管理条例》和《包头市废弃油脂管理条例》及其他相关规定,包头稀土高新技术产业开发区公用事业管理局作为包头市稀土高新区环境卫生主管部门为杜绝餐厨垃圾流向社会,可能引起的食源性传染,且就餐厨垃圾的统一收集运输事宜,与高新区范围内所有产生餐厨垃圾的食品加工、餐饮服务、单位食堂等单位签署相关协议。据此,经甲乙双方协商,一致同意签署本协议如下:

一、名词释义

本协议所称的餐厨垃圾是食物垃圾中最主要的一种,包括家庭、学校、食堂及餐饮行业等产生的食物加工下脚料(厨余)和食用残余(泔脚)。其成分复杂,主要是油、水、果皮、蔬菜、米面、鱼、肉、骨头的混合物

二、甲乙双方的责任和义务

1、甲方责任

- (1)甲方应定时进行收运,以确保乙方餐厨垃圾的日产日清。
- (2)甲方向乙方提供由市环境卫生主管部门监制的餐厨垃圾专用桶。
- (3)甲方按城市环境卫生管理部门的要求对乙方不予配合的行为进行监督处罚。

2、乙方责任和义务

- (1)乙方应严格执行《包头市城市市容和环境卫生管理条例》实施细则,积极配合甲方确保将所产生的餐厨垃圾全部交由甲方收运处置,不得交由无资质单位或个人收运处置,禁止排入下水道或随意倾倒。
- (2)乙方不得将生活垃圾、工业垃圾,医疗垃圾,危险垃圾及其他杂物混入餐厨垃圾中。

(3) 乙方应于双方约定的收运时间前将餐厨垃圾桶放置在便于装卸的指定位置或通过双方约定放置在不影响他人的位置，冬季应确保桶内餐厨垃圾不结冰，不影响运输。

(4) 乙方必须在将餐厨垃圾集中投放在统一的专用垃圾桶内，不得随意抛洒、堆放，并负责垃圾桶的保管，确保餐厨垃圾专用桶的整洁完好。

(5) 乙方因生产经营需要，需增加餐厨垃圾专用桶的，应提前通知甲方，依据相关规定及本协议约定履行，乙方不得以其他理由对餐厨垃圾自行进行处理。

(6) 乙方有权对甲方在收集、清理工作和服务质量进行监督，并对甲方的违规行为进行投诉。

三、其他约定事宜

1、甲方向乙方提供的餐厨垃圾专用桶容量 120L/桶，乙方负责专用桶的日常维护清洗、丢失和损坏，如乙方损坏乙方照价赔偿。

2、如乙方因自身原因停止营业需终止协议，乙方必须将专用桶清洗干净后，及时交回甲方。

甲乙双方应遵守本协议所约定的内容，如一方违约，根据《中华人民共和国合同法》规定承担相关违约责任。

四、本协议一式两份，甲乙双方各执一份。

五、协议有效期 2019 年 7 月 9 日至 2021 年 7 月 8 日其他未尽事宜由双方协商补充协议解决。

附注：1、乙方签订餐厨垃圾专用桶数量：2 只。

甲方（签章）：

负责人：

电话：



乙方（签章）：

负责人：邢艳

电话：158 4737 3709



2019 年 7 月 9 日

附件 10 包头天石稀土新材料有限责任公司废弃矿物油回收利用合同

废弃矿物油回收利用合同

合同编号: JERNY-20-0711

甲方: 内蒙古九瑞能源科技有限责任公司

地址: 包头市九原工业园区君诚路东段

乙方: 包头天石稀土新材料有限责任公司

地址: 包头市稀土高新区劳动路 208 号

根据《中华人民共和国环境保护法》以及相关法律、法规的规定,乙方在生产过程中产生的废弃矿物油必须得到恰当的处置。经洽谈,甲方作为内蒙古地区废弃矿物油利用处置的专业机构(危险废物经营许可证编号:1502070036),受乙方委托处置其生产过程中产生的废弃矿物油。双方签订如下协议:

第一条、危险废物处置内容和标准

废物名称	数量	单价 (元/吨)	处理 方式	包装	备注
废矿物油 (HW-08)	以实际拉运 数量结算	0	处置 利用	桶装	无化工,无明水,无固态沉渣。

第二条、甲乙双方义务

甲方义务:

- (一) 在运输过程中不产生二次污染,危废处置符合国家技术要求;
- (二) 甲方根据双方商定的运输时间、运量和线路,及时清运乙方储存的废弃矿物油,并采取相应的安全防范措施,确保运输安全;
- (三) 甲方收运时,工作人员在乙方厂区内应遵守乙方的相关管理规定,按操作规程,安全、文明作业;

乙方义务:

- (一) 生产过程中产生的废弃矿物油交由甲方处理,不得自行处理或者交由第三方进行处理。
- (二) 废物的包装、贮存及标识应符合国家对危废处置包装有关技术规范的要求。
- (三) 废弃矿物油应集中存放,在甲方装车运输时提供叉车、装运等便利。



(四) 保证提供给甲方的危险废物不出现下列异常情况:

- 1、品种未列入本合同;
- 2、标识不规范或者错误、包装破损或者密封不严;
- 3、两类及以上危险废物混合装入同一容器;
- 4、其他违反国家危险废物包装、运输标准及通用技术条件的异常情况;

第三条、交接废物有关责任

- (一) 必须按《危险废物转移联单》中内容标准要求交接危险废物。
- (二) 运输之前乙方废物的包装必须得到甲方认可。如不符合危险废物包装标准, 甲方有权拒运。
- (三) 若发生意外或者事故, 甲乙双方签收之前, 责任由乙方承担; 签收之后, 责任由甲方承担。

第四条、联单的管理

乙方按环保部门要求申领转移联单, 甲方予以配合。

第五条、结算

乙方产生的废矿物油由甲方免费拉走。

第六条、合同有效期

合同有效期自 2020 年 7 月 21 日起至 2021 年 7 月 20 日。

第七条、合同其他事宜

- (一) 本合同一式四份, 甲乙双方各执二份, 具有同等法律效力。
- (二) 本合同经双方法人代表或委托代理人签名并加盖公章或合同章生效。

甲方:(盖章)

代理人:(签字)

电话:

13947266085

乙方:(盖章)

代理人:(签字)

电话:

签订日期: ____年__月__日



营 业 执 照

统一社会信用代码
91150207573270753R

扫描二维码
是“国家企业
信用信息公示
系统”了解更多
登记、备案、
许可、监管信
息。

名 称	内蒙古九瑞能源科技有限责任公司	注 册 资 本	壹仟玖佰捌拾贰万伍仟 (人民币元)
类 型	其他有限责任公司	成 立 日 期	2011年04月26日
法 定 代 表 人	王连兵	营 业 期 限	自2011年04月26日至 2021年04月25日
经 营 范 围	许可经营项目：废矿物油收集、贮存、利用、处置；一般经营项目：节能环保设备、机械设备、仪器仪表的销售；再生润滑油技术服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	住 所	内蒙古自治区包头市九原工业园区君诚路东段
		登 记 机 关	

2019 年 12 月 09 日

危险废物经营许可证

(副本×)

编号：1502070036

法人名称：内蒙古九瑞能源科技有限责任公司

法定代表人：王连兵

住所：内蒙古包头市九原工业园区君诚路东段

经营设施地址：内蒙古包头市九原工业园区君诚路东段
九瑞厂内

核准经营方式：收集、贮存、利用

核准经营危险废物类别：

废矿物油HW08 (251-001-08、251-005-08、900-199-08、900-200-08、
900-201-08、900-203-08、900-204-08、900-210-08、900-214-08、900-
216-08、900-217-08、900-218-08、900-219-08、900-220-08、900-249-
08)

核准经营规模：20000吨/年

有效期限 自2020年01月16日至2025年01月16日

说明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力。许可证正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外，任何其他单位或个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的，应当自工商变更登记之日起15个工作日内，向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别，新、改、扩建原有危险废物经营设施的、经营危险废物超过批准经营规模20%以上的，危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满，危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的，应当于危险废物经营许可证有效期届满前30个工作日向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的，应当对经营设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的危险废物作出妥善处理，并在20个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物，必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。

发证机关：内蒙古自治区生态环境厅

发证日期2020年 10 月 16 日

初次发证：2013 — 05 — 27



仅供包头天石稀土新材料有限公司使用

附件 11 包头天石稀土新材料有限责任公司防渗施工合同

防渗施工合同

发包方（甲方）：包头天石稀土新材料有限责任公司

承包方（乙方）：包头市大禹建筑安装有限责任公司

签定地点：内蒙古自治区包头市市（县）

签定日期：2018年6月5日

防渗施工合同

发包方：包头天石稀土新材料有限责任公司

承包方：包头市大禹建筑安装有限责任公司

根据《中华人民共和国合同法》《中华人民共和国施工法》及《安全生产管理条例》相关法律法规的规定，遵循公平自愿平等和诚信的原则，双方协商达成，就包头天石稀土有限责任公司院内建一座污水池、一座化粪池、一般固废暂存间和车间地面，防渗施工。

一、工程概况

一座防渗污沉淀池 10 立方米，一座化粪池 20 立方米，一般固废暂存间 20 平方米，生产车间 10200 平方米，防渗施工。

二、施工要求

防渗具体做法，素土夯实，10cm 厚素砼垫层，混凝土抗渗等级不低于 P8，2 层 1.5 mm SBC 防水卷材，等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-7} cm/s$ ，对于原料库地面、电解车间地面、机加工车间的地面为混凝土防渗结构加环氧树脂；油槽、水槽采用耐酸、碱高密度聚乙烯塑料槽；循环水池采用混凝土防渗结构，按 GB/T17642-2008 的规定要求施工。

三、工程款项

本项目工程总承包价：200000 元，完工后一次结清。

以上条款双方共同遵守执行。

甲方(发包方):包头天石稀土新材料有限责任公司

盖章(签字):



乙方(承包方):包头大禹建筑安装有限责任公司

盖章(签字):

高振远



签订时间:2018年6月5日

甲方(发包方):包头天石稀土新材料有限责任公司

乙方(承包方):包头大禹建筑安装有限责任公司

签订地点:内蒙古自治区包头市青山区

签订日期:2018年6月5日



防渗施工合同

发包方：包头天石稀土新材料有限责任公司

承包方：包头市金盾防水保温有限公司

根据《中华人民共和国合同法》《中华人民共和国施工法》及《安全生产管理条例》相关法律法规的规定，遵循公平自愿平等和诚信的原则，双方协商达成以下协议。

一、工程概况

厂区的一般固体废物暂存间、危险废物暂存间做防渗施工。

二、施工要求

(1) 一般固体废物暂存间，要求防渗要求达到渗透系数小于 1.0×10^{-7} cm/s 的等效黏土层的防渗效果。

(2) 危险废物暂存间，要求防渗要求达到渗透系数小于等于 1.0×10^{-10} cm/s 的等效黏土层的防渗效果。

三、本工程总承包价：壹万贰仟贰千元，完工后一次结清。

以上条款希望双方共同遵守执行。

甲方(发包方)：包头天石稀土新材料有限责任公司

盖章(签字)：

乙方(承包方)：包头市金盾防水保温有限公司

盖章(签字)：

签订时间：2019年9月20日

附件 12 包头天石稀土新材料有限责任公司突发环境事件应急预案备案表

突发环境事件应急预案备案申请表

单位名称	包头天石稀土新材料有 限责任公司	机构代码	91150291787086089U
法定代表人	雷忠	联系电话	5228361
联系人	张日龙	联系电话	13947290940
传 真	0472-5228361	电子信箱	baotoutianshi@126.co m
单位地址	内蒙古自治区包头市稀土高新区劳动路208号中心经度东经 109° 51'55.36"中心纬度北纬40° 36'37.59"		
预案名称	包头天石稀土新材料有限责任公司突发环境事件应急预案		
风险等级	一般环境风险等级 (L)		

本单位于 2020 年 1 月 6 日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案齐全, 先报送备案。

本单位承若, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。



包头天石稀土新材料有限责任公司 (单位公章)

预案签署人		报送时间	2020.1.6
-------	--	------	----------

包头天石稀土新材料有限责任公司利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目
竣工环境保护验收报告

突发环境事件应急预案备案文件目录	1. 突发环境事件应急预案备案表; 2. 环境应急预案及编制说明: 环境应急预案(签署发布文件、环境应急预案文本); 编制说明(编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明); 3. 环境风险评估报告 4. 环境应急资源调查报告; 5. 环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2020年2月21日收讫,文件齐全,予以备案。  (盖章)		
备案编号	150201—2020—015—L		
报送单位	包头天石稀土新材料有限责任公司		
受理部门负责人	德力格尔	经办人	游杉

注: 备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别(一般L、较大M、重大H)及跨区域(T)表征字母组成。例如,河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015年备案,是永年县环境保护局当年受理的第26个备案,则编号为:130429-2015-026-H;如果是跨区域的企业,则编号为:130429-2015-026-HT。

附件 13 包头天石稀土新材料有限责任公司利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目验收监测委托书

建设项目竣工自主验收检测委托书

内蒙古恒胜测试科技有限公司：

我单位拟进行“包头天石稀土新材料有限责任公司利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目、建设 3000t 高温 CeFeB 稀土永磁材料及专用稀土合金生产线项目”竣工环保工程验收，根据《中华人民共和国环境保护法》及相关的法律、法规要求，现委托贵公司承担该项目的验收监测工作。

请尽快安排为盼。

委托单位：包头天石稀土新材料有限责任公司

2019 年 6 月 18 日



附图

附图 1 包头天石稀土新材料有限责任公司利用钹铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目地理位置图

附图 2 包头天石稀土新材料有限责任公司利用钹铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目在稀土开发区位置图

附图 3 包头天石稀土新材料有限责任公司利用钹铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目平面布置图

附图 4 包头天石稀土新材料有限责任公司利用钹铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目外环境关系图

附图 5 包头天石稀土新材料有限责任公司利用钹铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目环境保护目标图（噪声）

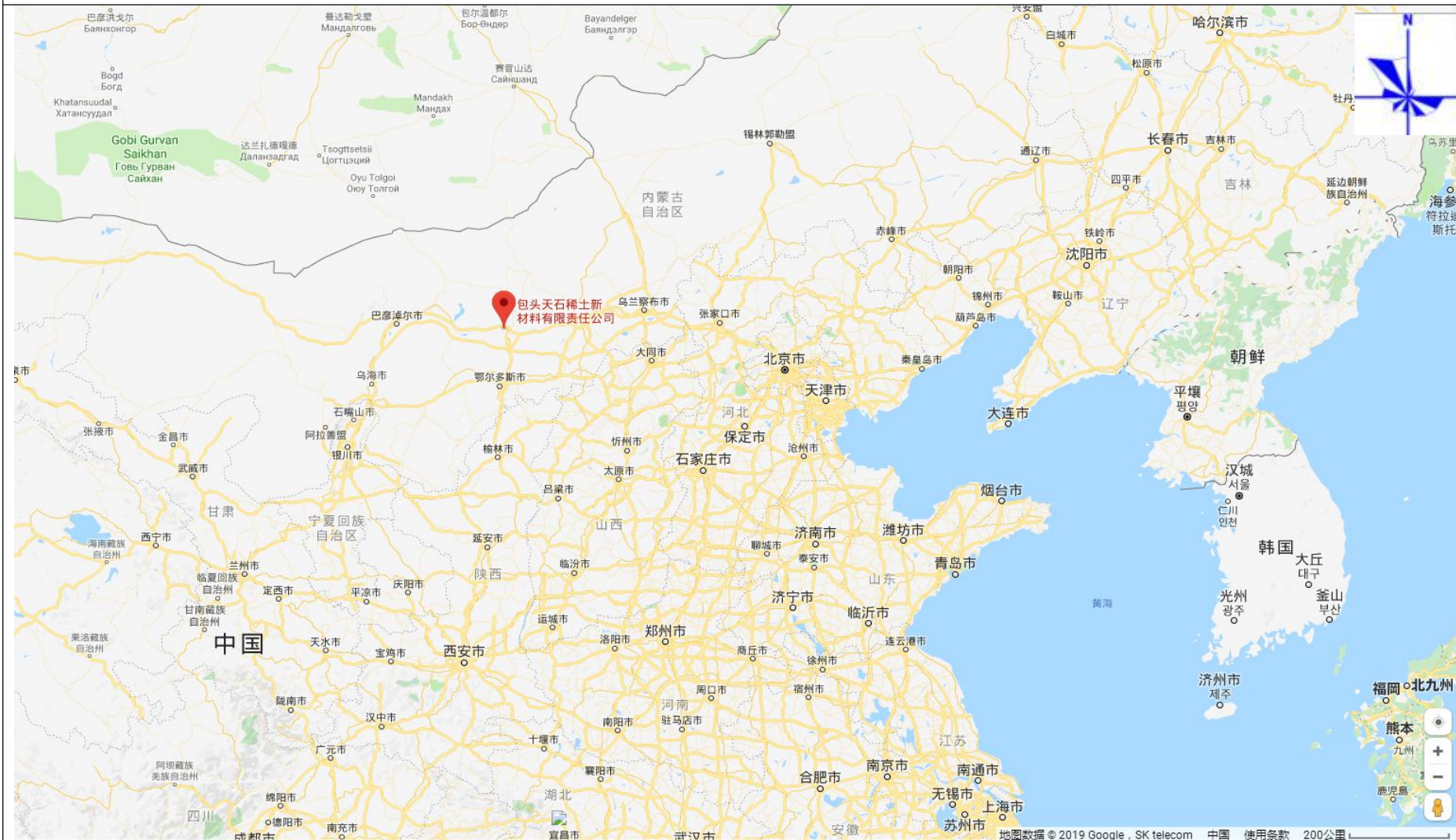
附图 6 包头天石稀土新材料有限责任公司利用钹铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目监测布点图（噪声）

附图 7 包头天石稀土新材料有限责任公司利用钹铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目监测布点图无组织废气）

附图 8 包头天石稀土新材料有限责任公司利用钹铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目监测布点图（地下水）

包头天石稀土新材料有限责任公司利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目
竣工环境保护验收报告

附图 1 包头天石稀土新材料有限责任公司利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目地理位置图



附图 2 包头天石稀土新材料有限责任公司利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目

包头天石稀土新材料有限责任公司利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目
竣工环境保护验收报告

在稀土开发区位置图



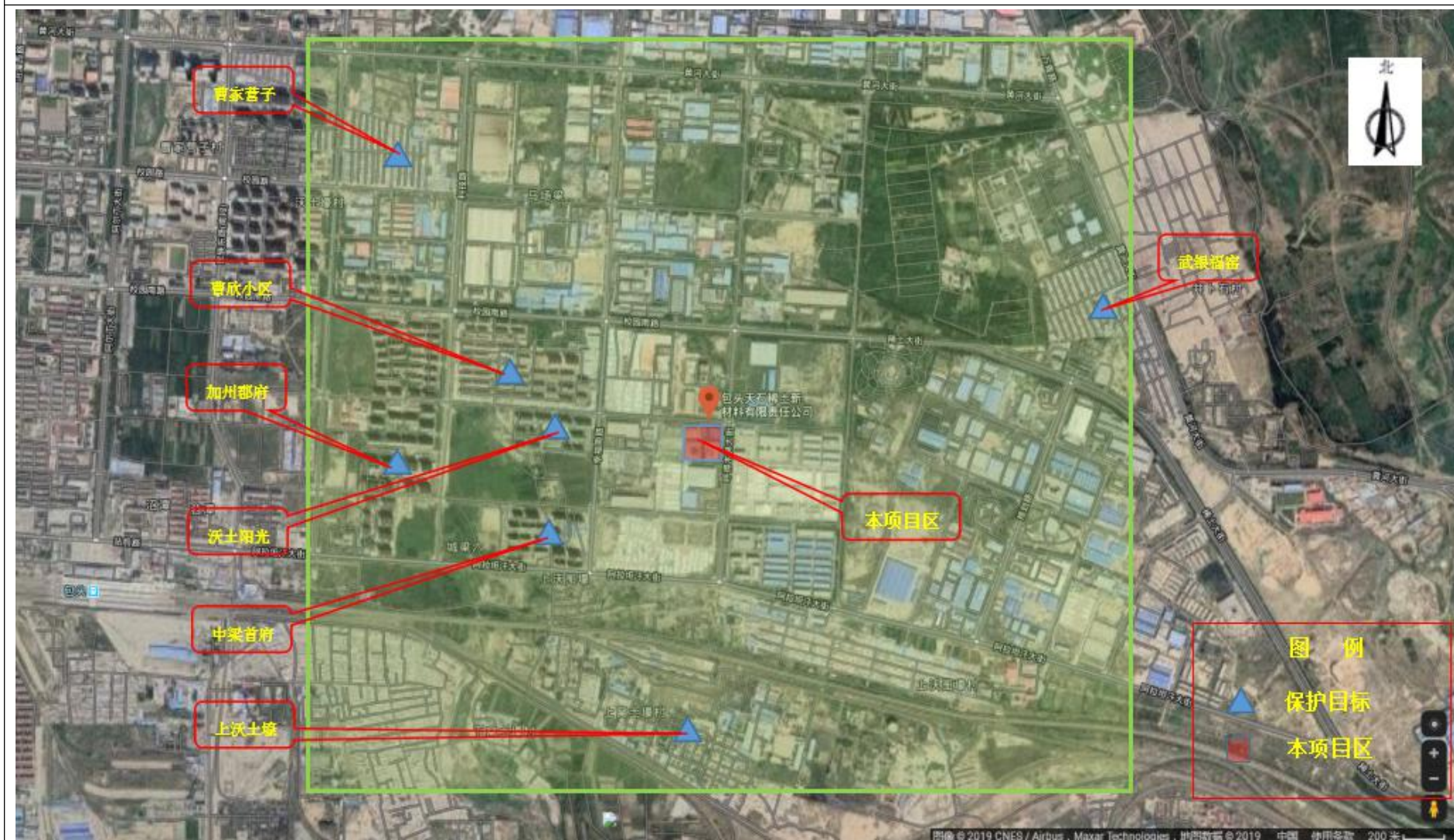
附图 3 包头天石稀土新材料有限责任公司利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目平面布置图



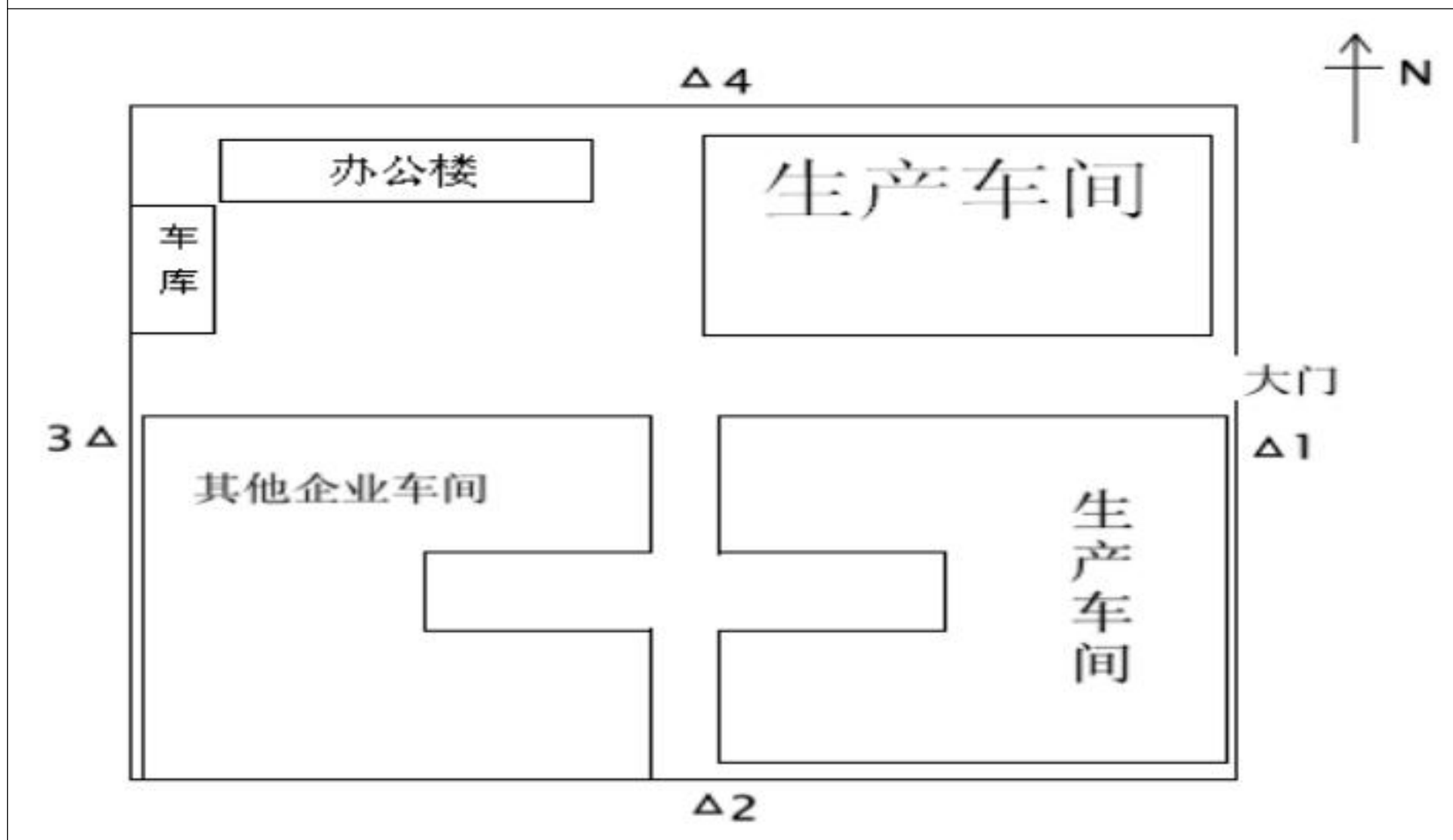
附图 4 包头天石稀土新材料有限责任公司利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目外环境关系图



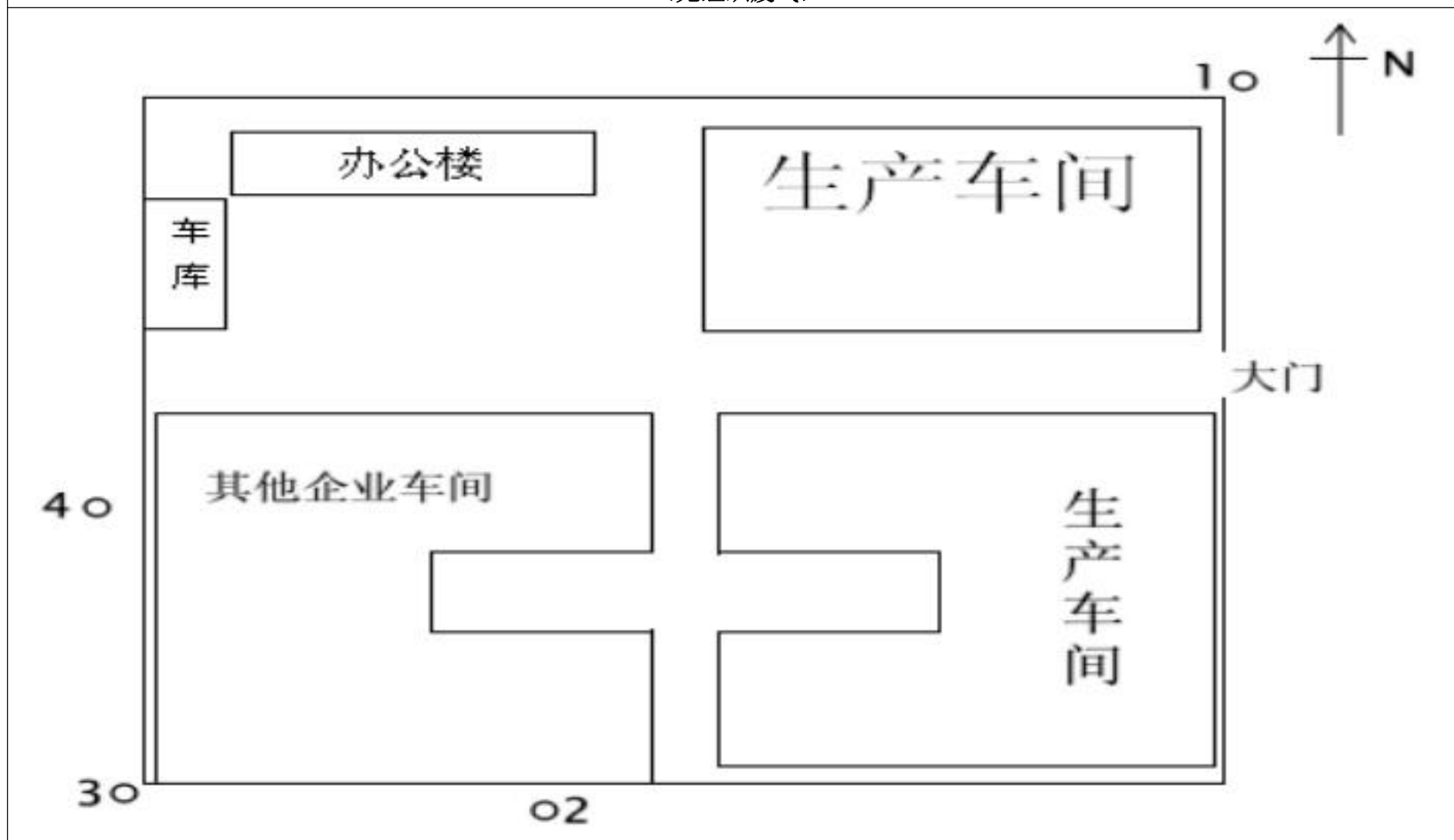
附图 5 包头天石稀土新材料有限责任公司利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目环境保护目标图



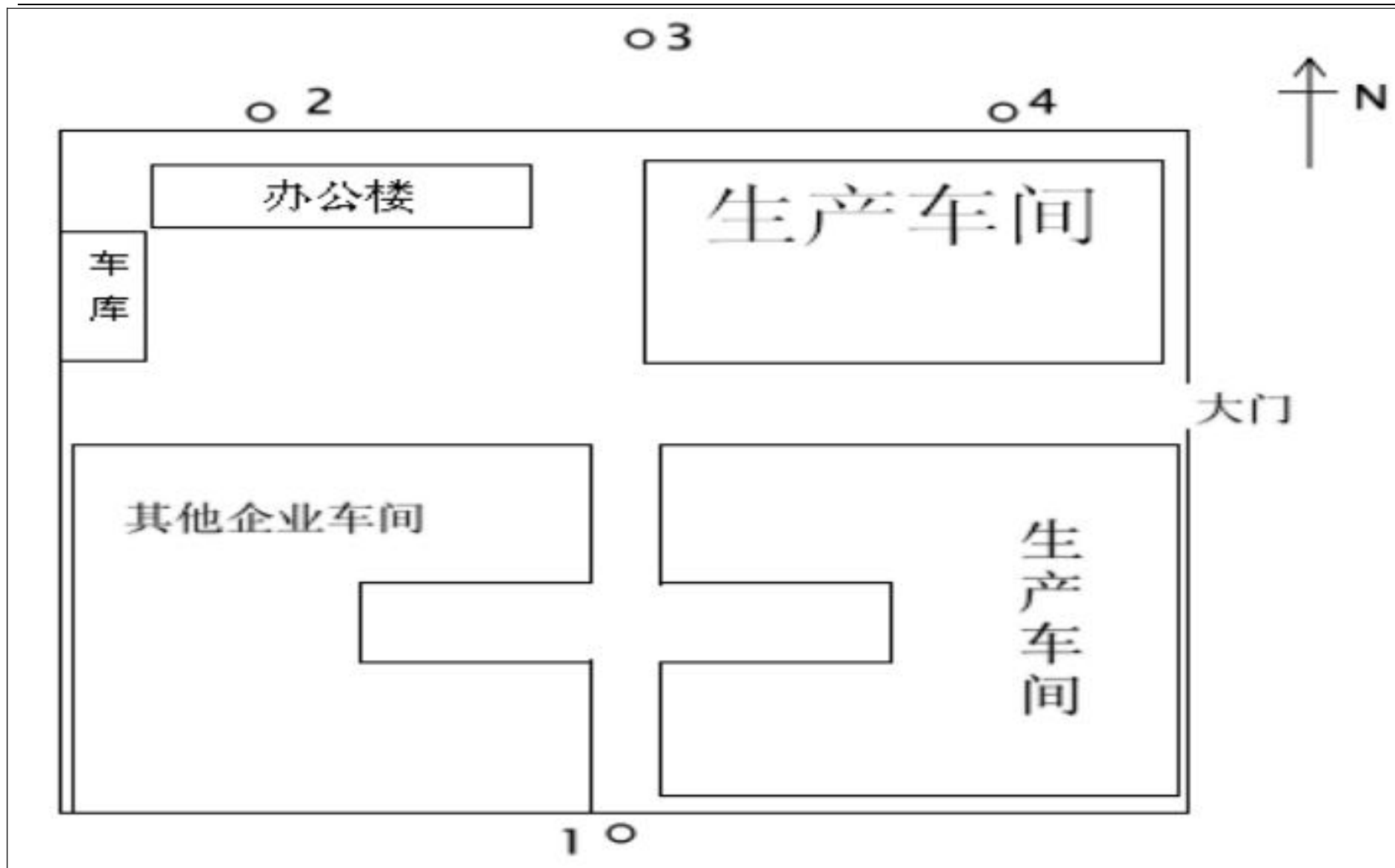
附图 6 包头天石稀土新材料有限责任公司利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目目监测布点图(噪声)



附图 7 包头天石稀土新材料有限责任公司利用钹铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目监测布点图
(无组织废气)



包头天石稀土新材料有限责任公司利用钕铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目
竣工环境保护验收报告



附图 8 包头天石稀土新材料有限责任公司利用钽铁硼加工余料生产节能电机用高效能磁钢技术开发及产业化项目监测布点图
(地下水)

