

广东翔鹭钨业股份有限公司生产二
部 2 号车间扩建 2000t/a 碳化钨项目
竣工环境保护固废验收监测报告

建设单位：广东翔鹭钨业股份有限公司

编制单位：天津天发源环境事务代理有限公司

广东分公司

二〇二〇年十二月



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： 付胜

报告编制人： 梁玉玲



建设单位 (盖章)

电话： 0768-6972888

传真： -

邮编： 521021

地址： 广东潮州市湘桥区官塘工业区



编制单位 (盖章)

电话： 020-32207670

传真： -

邮编： 510760

地址： 广州市黄埔区彩频路广东软件园 B 栋 6 楼 602A



目录

1.前言	1
1.1 以往项目回顾	1
1.2 本次验收范围及内容	3
1.3 项目验收工作的开展	3
2 验收监测依据	4
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	4
2.2 建设项目竣工环境保护验收相关技术规范	4
2.3 建设项目环境影响评价及审批部门审批决定	4
3.工程建设情况	5
3.1 地理位置及平面布置图	5
3.2 项目建设的主要内容	9
3.3 主要原辅材料及燃料	10
3.4 水源及水平衡	11
3.5 生产工艺简介	12
3.6 项目变动情况	15
4.环境保护设施	16
4.1 固废污染物治理/处置设施	16
4.3 固废环保设施投资及“三同时”落实情况	17
5.环境影响评价主要结论及环境影响评价批复的要求	19
5.2 环评批复关于固体废物要求	19
6.验收标准	20
6.1 固体废物排放验收标准	20
7.验收内容	21
9.验收结果	22
10.环境管理检查	23
10.1 国家建设项目环境保护制度执行情况	23
10.2 环保设施实际完成及运行情况	23
10.3 突发环境污染事故应急防范措施及落实情况	23
10.4 建设期间和试生产阶段环境保护情况	23
10.5 环评报告书批复固废执行情况	23
11.结论及建议	25
11.1 结论	25
11.2 建议	25
附表 1 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	27
附件 1 营业执照	28
附件 2 环评批复	29
附件 3 排污许可证	33
附件 4 一般固体废物回收协议	34
附件 5 水、气、声验收工作组意见	35

1.前言

1.1 以往项目回顾

广东翔鹭钨业股份有限公司创建于 1997 年，原名为“潮州翔鹭钨业有限公司”，2012 年更名为“广东翔鹭钨业股份有限公司”，是广东优秀民营企业。

广东翔鹭钨业股份有限公司位于广东省潮州市湘桥区官塘工业聚集区，地理位置见图 1-1。建设单位于 1997 年 8 月 3 日委托潮州市环境保护研究所编制《潮州翔鹭钨业有限公司环境影响评价报告书》，1997 年 9 月 28 日通过潮州市环境保护局审批；于 2003 年 10 月 12 日委托潮州市环境保护研究所编制《潮州翔鹭钨业有限公司钨粉及碳化钨粉生产线建设项目环境影响评价报告书》，2003 年 12 月 3 日通过潮州市环境保护局审批（潮环建[2003]148 号）；于 2009 年 2 月 6 日委托广州市中绿环保有限公司编制《潮州翔鹭钨业有限公司 2000t/a 氧化钨和 1800t/a 碳化钨扩建项目环境影响报告书》，2009 年 5 月 15 日通过潮州市环境保护局审批（潮环建[2009]56 号）；2012 年 8 月 27 日委托天津天发源环境保护事务代理中心有限公司分别编制了《广东翔鹭钨业股份有限公司 200t/a 硬质合金研发生产线项目环境影响报告书》和《广东翔鹭钨业股份有限公司年产 3000 吨高性能碳化钨循环技改扩建项目环境影响报告书》，分别于 2013 年 2 月 4 日和 2013 年 8 月 19 日通过了潮州市环境保护局审批（潮环建[2013]5 号）和（潮环建[2013]65 号）；2015 年 7 月编制了《APT 煅烧车间项目环境影响登记表》，于 2015 年 12 月 8 日通过潮州市环境保护局审批（潮环建（备）[2015]39 号）；2016 年 12 月委托天津天发源环境保护事务代理中心有限公司编制完成《广东翔鹭钨业股份有限公司生产二部 2 号车间扩建 2000t/a 碳化钨项目环境影响报告书》，并于 2017 年 5 月 12 日通过潮州市环境保护局审批（潮环建）[2017]22 号。

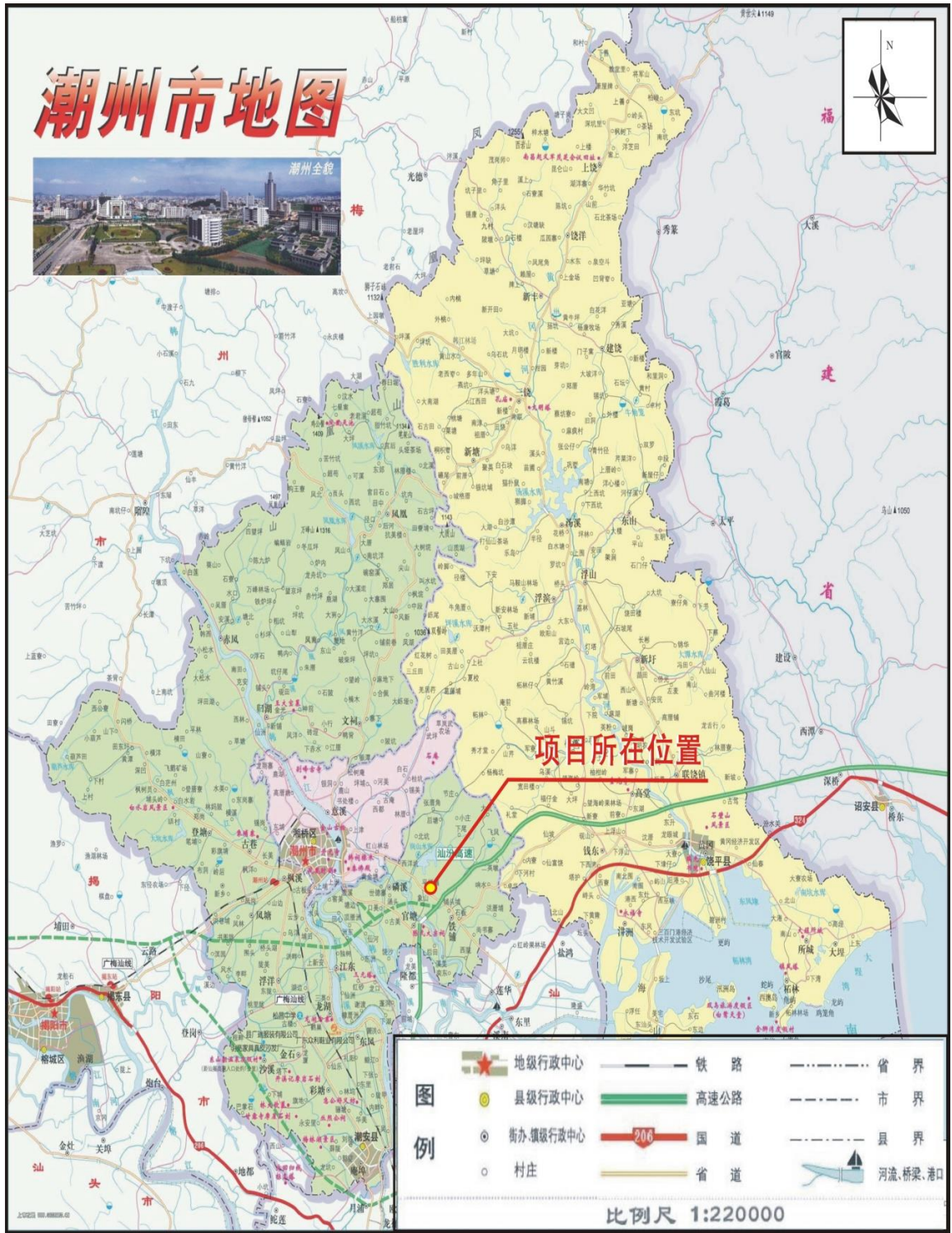


图 1-1 地理位置

1.2 本次验收范围及内容

本次验收范围为《广东翔鹭钨业股份有限公司生产二部2号车间项目环境影响报告书》及其批复意见（潮环建[2017]22号）所涉及固废的内容，包括一栋2层的碳化钨车间新增的一条年产2000吨碳化钨的生产线、2套氢气净化系统（单套净化规模为1740000 m³/h）、6套除尘滤筒所产生的固废。

2019年4月，广东翔鹭钨业股份有限公司生产二部2号车间年产碳化钨2000吨扩建项目已完成竣工并进入了环境保护设施调试阶段，目前项目生产设备以及环境保护设施运行稳定。

1.3 项目验收工作的开展

目前，本项目的碳化钨生产线及其配套的环境保护设施均运行正常。于2019年5月14-16日委托广东恒睿环境检测有限公司对本项目废水、无组织废气、油烟废气、厂界噪声进行检测。并于2019年12月01日开展了环保设施竣工验收工作。

2 验收监测依据

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》，2014.4.24修订，2015.1.1施行；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017.6.27修订，2018.1.1施行；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018.10.26修订，2018.11.13施行；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018.12.29修订，2019.1.11施行；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020.4.29修订，2020.9.1施行；
- (6) 《中华人民共和国国务院第682号令，《建设项目环境保护管理条例》，2017.10.1起实施；
- (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）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收相关技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》公告 2018年 第9号；
- (2) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办【2015】113号）。

2.3 建设项目环境影响评价及审批部门审批决定

- (1) 《广东翔鹭钨业股份有限公司生产二部2号车间项目环境影响报告书》2017年；
- (2) 《关于广东翔鹭钨业股份有限公司生产二部2号车间扩建2000t/a碳化钨项目环境影响报告书的批复》潮环建【2017】22号；
- (3) 其他资料。

3.工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置图

3.1.1 项目基本情况

项目名称：广东翔鹭钨业股份有限公司生产二部 2 号车间扩建 2000t/a 碳化钨项目。

行业类别：C3392 有色金属铸造。

建设地点：广东潮州市湘桥区官塘庵头工业区（N23°38'4"、E116°45'9"）。

建设规模：项目总占地面积约为3840m²，总建筑面积为7680m²。其他辅助建筑依托东区已有厂房。

项目投资：总投资 12000 万元，其中环保投资 95 万元，占总投资的 0.79%。

劳动定员：本扩建项目新增员工 85 人，均在厂内饮食，不在厂内住宿，建成后厂区总员工为 355 人。

3.1.2 用地及平面布置

本次验收项目主要建设 1 栋 2 层的碳化钨车间（即生产二部 2 号车间）、新增 1 条年产 2000 吨碳化钨的生产线、2 套氢气净化系统及相应的环境保护设施，其他辅助建筑依托东区已有厂房。项目地理位置见图 3-1，厂区平面布置见图 3-2 项目四至图见图 3-3。

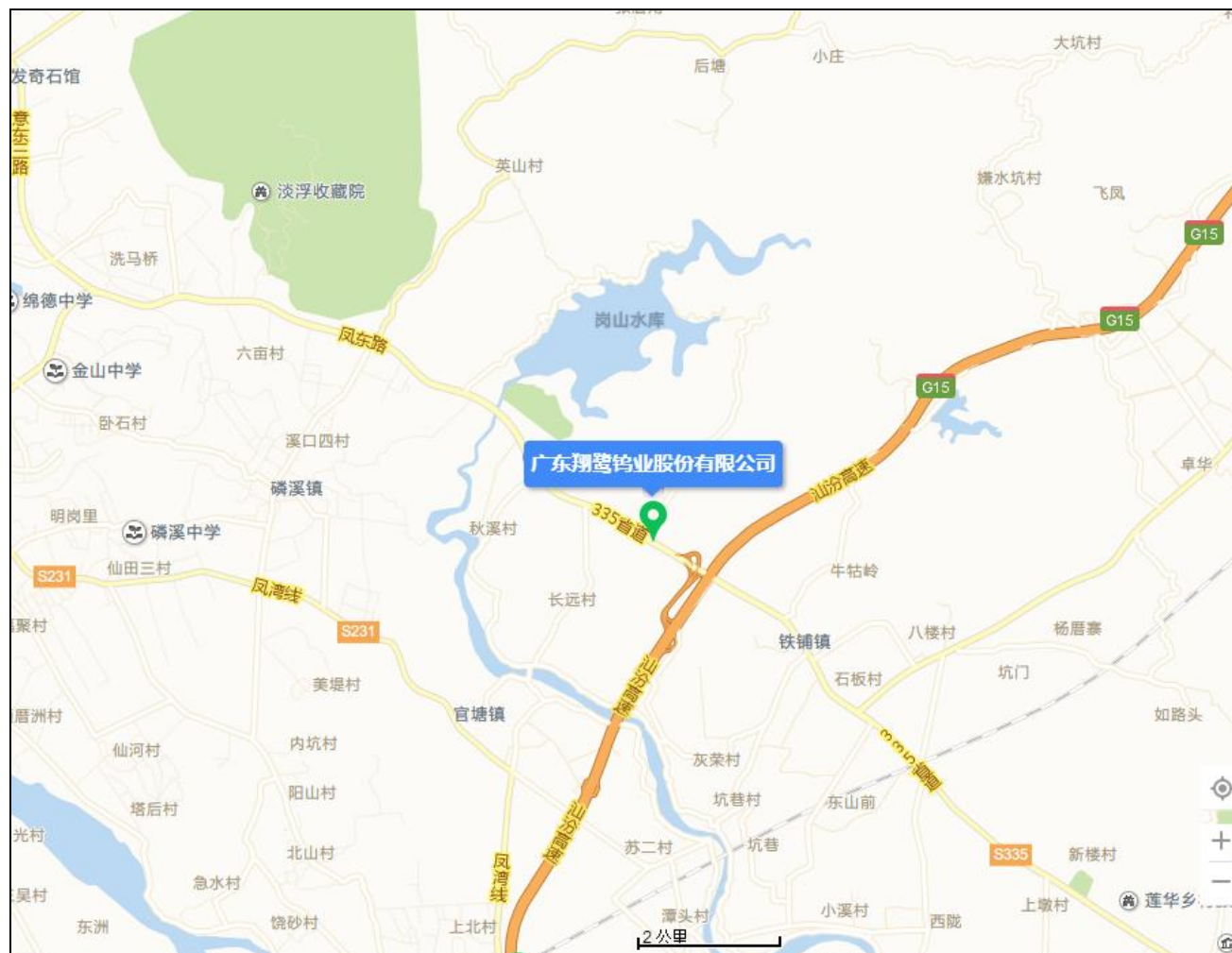


图 3-1 本项目地理位置

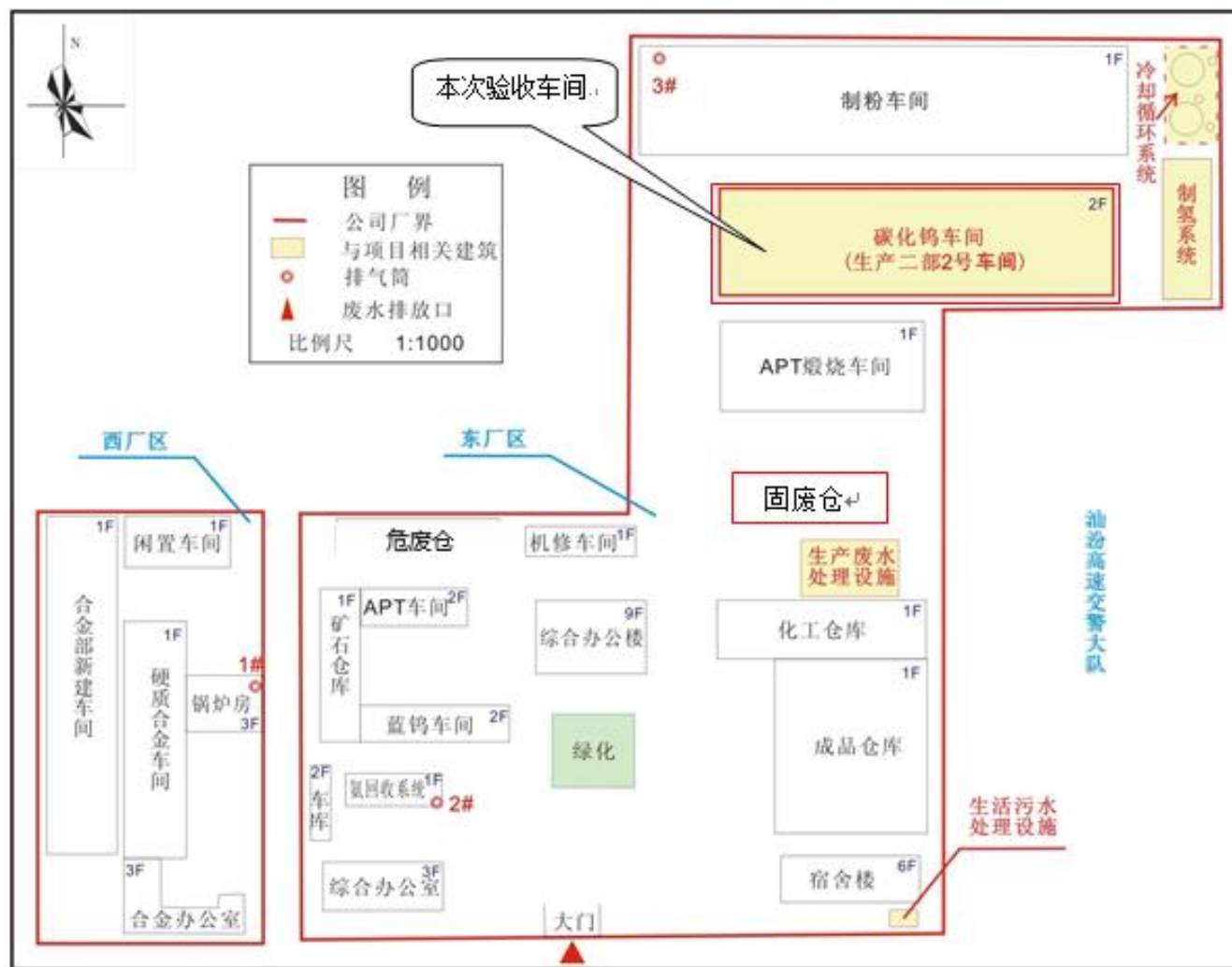


图 3-2 平面布置图



图 3-3 项目四至图

3.2 项目建设的主要内容

本次验收项目建设内容主要包括主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程等，详见表3-1。

表 3-1 工程建设情况调查表

建设内容	环评设计或环保审批要求情况		实际建设情况	变动情况
地址	广东潮州市湘桥区官塘工业区		广东潮州市湘桥区官塘工业区	无
占地面积	3840m ²		3840m ²	无
建筑面积	7680 m ²		7680 m ²	无
投资	12000万元		12000万元	无
环保投资	95万元		95万元	无
产品及产能	年产碳化钨2000吨		年产碳化钨2000吨	无
主体工程	碳化钨车间（即生产二部2号车间）		碳化钨车间（即生产二部2号车间）	无
辅助工程	原料区		均位于新建碳化钨车间（即生产二部2号车间）	无
	成品区			无
	制氢及净化系统		供氢规模为500m ³ /h, 净化规模为1740000 m ³ /h	增加一台备用净化系统
公用工程	给水系统	依托现有工程	依托现有工程	无
	供电系统	依托现有工程	依托现有工程	无
	供热系统	依托现有工程	依托现有工程	无
	消防设施	依托现有工程	依托现有工程	无
	冷却循环系统	依托现有工程	依托现有工程	无
	生活配套	依托现有工程	依托现有工程	无
环保工程	废水	目前已建2座废水处理设施： 1) 生产废水处理设施 2) 生活污水处理设施	依托现有工程	无
	废气	6台除尘滤筒	6台除尘滤筒	无
	油烟	油烟净化装置共1套	依托现有工程	无
劳动定员	新增员工85人		新增员工85人	无
生产周期及工作制度	实行每天三班制，每班工作8小时，年工作时间330天		实行每天三班制，每班工作8小时，年工作时间330天	无

3.2.3 产品方案及规模

表 3-2 产品方案调查表

序号	产品名称	单位	设计总产量	实际总产量
1	碳化钨	吨/年	2000	2000

3.2.4 主要设备

项目主要生产设备调查见表 3-3 主要生产设备调查表。

表 3-3 主要生产设备调查表

序号	名称	设计数量	实际数量	单位	变动情况
1	混料器	6	6	台	/
2	还原炉	4	6	台	增加 2 台备用
3	超声波筛机	8	8	台	/
4	搅拌球磨机	2	2	台	/
5	混料器	3	3	台	/
6	水冷球磨机	4	4	台	/
7	炭管炉	4	4	台	/
8	钼丝炉	4	4	台	/
9	超声波筛机	8	8	台	
10	电动葫芦	1	1	台	/
11	氢气净化系统	2	3	套	增加 1 套备用
12	氢电解槽	1	1	台	/

3.3 主要原辅材料及燃料

本项目产品所需的原辅材料用量详见表 3-4。

表 3-4 本次验收项目产品原辅材料用量一览表

序号	名称	规格与形态	单位	环评设计消耗量	实际消耗量	储存方式
1	氧化钨	固体粉末	t/a	2500	2500	铁质桶
2	炭黑	固体粉末	t/a	130	130	纸袋
3	氢气	气态	万 m ³ /a	85	85	钢质气瓶

3.4 水源及水平衡

本项目主要废水为生产废水和生活污水，其中生产废水主要是由地面清洗用水产生。本项目给排水情况见表3-5和图如3-5所示。

表3-5 本项目给排水情况一览表 (m³/d)

序号	用水种类	用水部门	用水量	循环用水量	损耗/进入产品	排水量
1	循环冷却水	生产	253.6	10976	56.0	197.6
2	循环冷冻水	生产	62.3	2697.3	13.8	48.5
3	制氢及净化系统	生产	0.5	4	0.2	0.3
4	碳化钨车间（即生产二部2号车间）地面清洗废水	生产	1.152	/	0.112	1.04
5	生活用水	生活区	4.25	/	0.85	3.4
合计			321.802		70.962	250.84

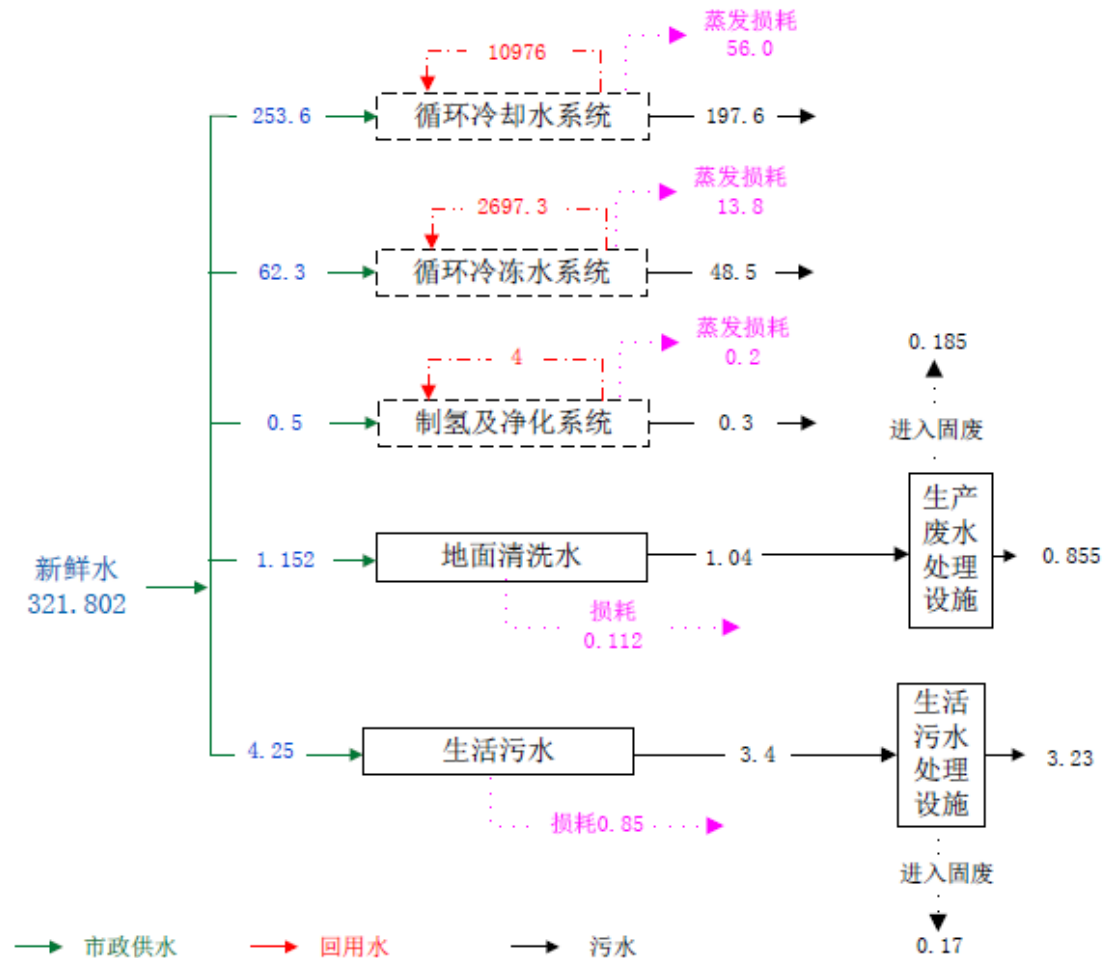


图3-5 本项目水平衡图 (单位: m³/d)

3.5 生产工艺简介

3.5.1 工艺生产流程

一、工艺流程说明：

(1) 钨粉的生产工艺（即配料、还原、过筛、合批）

配料：加料装置从包装桶中自动吸取定量的氧化钨加入加料斗，人工将加料斗中的氧化钨倒入耐热耐酸高镍铬合金钢铸舟皿中，以防粘舟，需在舟皿底部垫一层纤维滤纸。

还原：不同产品的生产过程，所需温度不同，本项目根据产品情况，温度控制在600~900℃之间。首先设备自动将舟皿推入还原炉的反应区，待还原炉通过电阻丝加热至反应所需温度时通入H₂，还原反应约2.5h后；设备再将舟皿推入还原炉的冷却区，待其降温至约65℃，耗时约1.5h；最后推舟出还原炉。

为防止还原的钨粉再被氧化，该工序需持续向还原炉中通入H₂。该过程排出的H₂由于纯度较高，可通过氢气回收净化系统回用利用，其回用率为97%。

由于炉头和炉尾处需开门推舟，故还原炉的炉头和炉尾部分需持续通入循环冷却水。

反应方程式为： $WO_3+3H_2\rightarrow W+3H_2O(g) \uparrow$

过筛、合批：人工将还原的钨粉转入160-200目的超声波筛机，分为不同粒径的钨粉，并将相同粒径的碳化钨均匀掺合。

(2) 碳化钨的生产工艺（配炭、球磨、碳化、过筛、合批、检测）

配炭：配料装置自动吸取定量的钨粉和炭黑，人工将其装入配碳混料机，并充分混合。

球磨：人工将混合料装入配碳球磨机球磨约2-3h，再将混合料装入石墨舟皿（以防粘舟，还需在舟皿底部垫一层纤维滤纸）。

为防止球磨机温度过高，采用循环冷冻水间接冷却。

碳化：本项目的碳化设备为高温钼丝炉和高温碳管炉，生产温度控制在1300-1600℃之间。首先设备自动将石墨舟推入碳化设备的反应区，并向设备中通入H₂，待设备加热至反应所需温度后进行碳化反应，反应约2.5h；设备再将石墨舟推入碳化设备的冷却区，待其降温至约65℃，耗时约1.5h；最后推舟出碳化设备。

为防止碳化钨被氧化，该工序需向碳化设备中通入 H_2 。该过程中 H_2 与 O_2 反应生成的水蒸气，与过量的 H_2 经燃烧处理生成的水蒸气一起外排。

由于碳化工序前后，需人工转运石墨舟，为防止炉门温度过高，在炉头和炉尾采用冷却水冷却。

反应方程式为： $W + C \rightarrow WC$

过筛、合批：将碳化的碳化钨经 160-200 目的超声波筛机分为不同粒径的碳化钨。

并将相同粒径的碳化钨均匀掺合。

检测：用定炭仪、洛氏硬度计、费氏粒度分析仪等设备，取样分析总碳、游离碳、Fe、 O_2 、费氏粒度、松装比重、细度组成等，将合格产品装入包装桶入库，不合格产品作为低级产品出售，不合格率约为 1.8%。

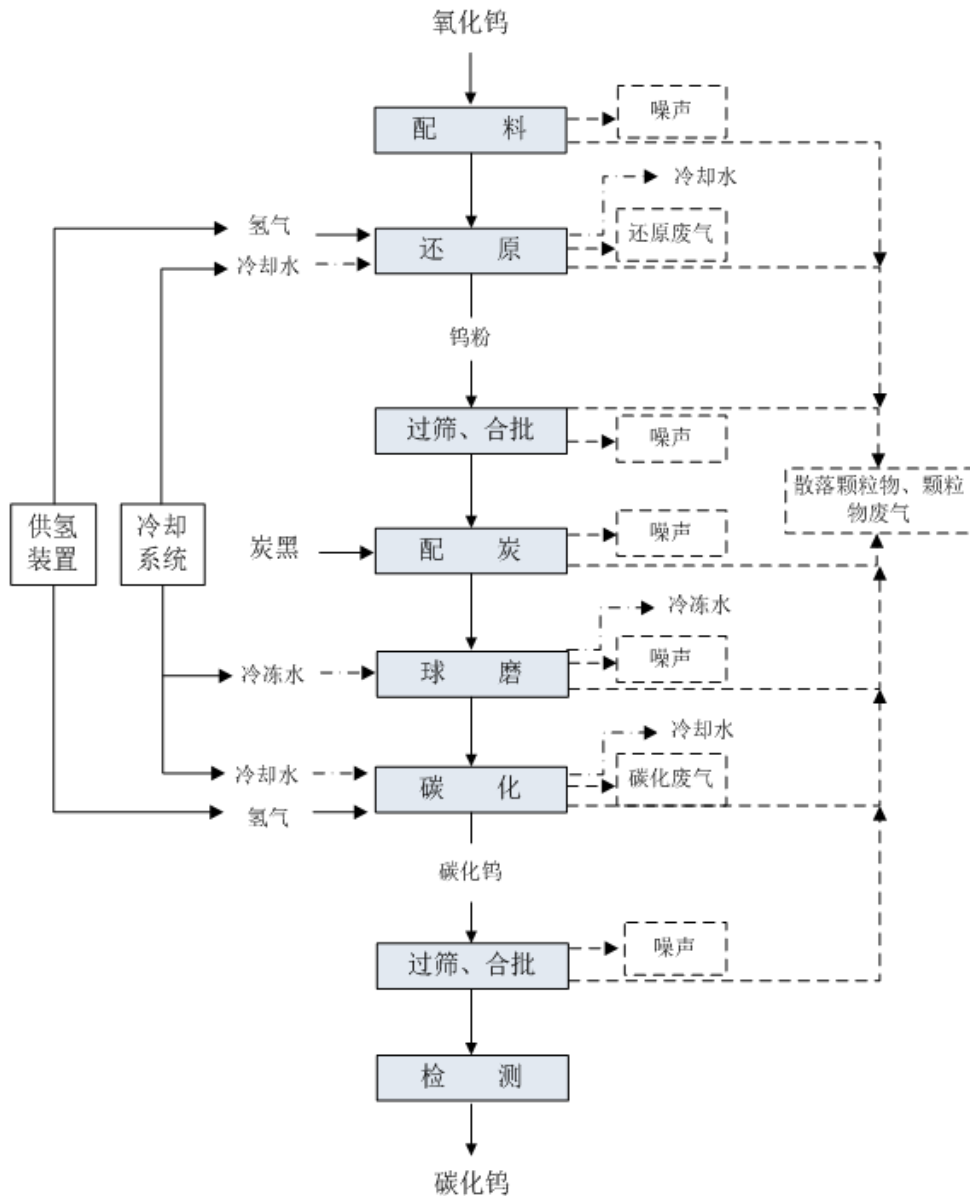


图 3-6 碳化钨生产工艺流程图

3.5.2 产污环节分析

从上述工艺流程可知，碳化钨生产线运所产生的固体废物见下表。

表 3-6 碳化钨生产线运所产生的污染物一览表

序号	固废名称	来源	环评审批情况			实际验收情况			
			性质	产生量	处置方式	暂存场所	处置量	处置方式	暂存场所
1	散落颗粒物	氧化钨、钨、碳化钨和炭黑	一般工业固废	1.37 t/a	外售其他钨加工企业回收利用	一般固废暂存区	1.37 t/a	作为原料回用于生产碳化钨车间中的碳化工序	一般固废暂存区
2	除尘滤筒收集的颗粒物	氧化钨、钨、碳化钨、炭黑和灰尘		15.3746 t/a			15.3746 t/a		一般固废暂存

序号	固废名称	来源	环评审批情况				实际验收情况		
			性质	产生量	处置方式	暂存场所	处置量	处置方式	暂存场所
									区
3	废弃石墨舟	氧化钨、钨、碳化钨和炭黑		5.42 t/a	外售其他钨加工企业回收利用		5.42 t/a	由生产厂家汨罗市盛金碳素新材料有限公司回收	一般固废暂存区
4	地面清洗废水沉淀污泥	污泥		0.185 t/a	外售其他钨加工企业回收利用		0.185t/a	经沉淀池产生的污泥作为原料回用于碳化钨车间中的碳化工序，污水处理站污泥回用于厂内氧化钨车间	危险废物暂存区
5	生活垃圾	废纸、瓜果皮核、玻璃等	生活垃圾	14.025t/a	环卫部门清运处理	垃圾桶	14.025 t/a	环卫部门清运处理	垃圾桶

3.6 项目变动情况

根据《广东翔鹭钨业股份有限公司生产二部2号车间扩建2000t/a碳化钨项目环境影响报告书》及其批复：项目在还原和碳化工序装卸料时散落的颗粒物和布袋除尘器收集的颗粒物由外售其他钨加工企业回收利用变更为回用于生产；项目清洗废水沉淀污泥由外售其他钨加工企业回收利用回用于生产。

项目实际变更情况不涉及到选址、建设内容、产品及其产量、生产工艺等的变更，不属于《污染物影响类建设项目重大变动清单》（2020版）中的情况。因此，本项目变动不属于重大变动。

4.环境保护设施

4.1 固废污染物治理/处置设施

项目产生的固体废物主要为还原和碳化工序装卸料处产生的散落颗粒物、布袋除尘器收集的颗粒物、废弃石墨舟和员工生活垃圾等。

①散落颗粒物：在还原和碳化工序装卸料时，有极少部分的物料散落。该部分散落颗粒物由吸尘器收集后，由于里面含有为氧化钨、钨、碳化钨、炭黑和灰尘，不对收集的颗粒物进行预处理，仅作为原辅材料回用于碳化钨车间中的碳化工序，不涉及新的污染物产生。一般立即产生立即回用，如不能及时回用的，则暂存于一般固废仓。

②布袋除尘器收集的颗粒物：在配料、还原、过筛、合批、配炭、球磨、碳化等工序产生的少量颗粒物废气，其主要成分为氧化钨、钨、碳化钨、炭黑和灰尘，不对收集后的颗粒物进行预处理，仅作为原辅材料回用于碳化钨车间中的碳化工序，不涉及新的污染物产生。一般立即产生立即回用，如不能及时回用的，则暂存于一般固废仓。

③废弃石墨舟：碳化工序用于盛装混合料的石墨舟较易损坏，废弃石墨舟全部由生产厂家汨罗市盛金碳素新材料有限公司回收。

④地面清洗废水沉淀污泥：项目地面清洗废水沉淀污泥在沉淀池沉淀后，主要成分为碳化钨，不对污泥进行预处理，仅仅用密封胶带打包后作为原辅材料回用于厂内原有项目碳化钨车间的碳化工序，污水站产生的污泥，不对污泥进行预处理，仅作为原辅料一起回用于氧化钨车间的球磨工序。一般立即产生立即回用，如不能及时回用的，则暂存于原有项目危废暂存间。

⑤生活垃圾：本项目新增员工85人，扩建后的全厂员工人数为355人，员工生活产生的生活垃圾交由环卫部门收集统一清运。

本项目一般固体废物贮存场所现场照片如下：



本次验收项目的污染源产生、处理及排放情况统计结果见表4-5。

表4-5 本次验收项目污染源汇总

污染源	污染物	处理方法	执行标准
固体废物	散落颗粒物	回用于生产碳化钨车间中的碳化工序	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制》 (GB18599-2020)
	除尘滤筒收集的颗粒物		
	废弃石墨舟	由生产厂家汨罗市盛金碳素新材料有限公司回收	
	地面清洗废水沉淀污泥	经沉淀池产生的污泥回用于碳化钨车间，污水处理站污泥回用于厂内原有项目氧化钨车间	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001)及其2013修改单
	生活垃圾	环卫部门统一清运	/

4.3 固废环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目“三同时”一览表见下表。

表4-6 本项目“三同时”一览表

序号	固废名称	来源	环评审批情况		实际验收情况	落实情况
			处置方式	验收标准	处置方式	落实
1	散落颗粒物	氧化钨、钨、碳化钨和炭黑	外售其他钨加工企业回收利用	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制》 (GB18599-2020)	回用于生产碳化钨车间中的碳化工序	落实
2	除尘滤筒收集的颗粒物	氧化钨、钨、碳化钨、炭黑和灰尘				落实
3	废弃石墨舟	氧化钨、钨、碳化钨和炭黑	外售其他钨加工企业回收利用		由生产厂家汨罗市盛金碳素新材料有限公司回收	落实

序号	固废名称	来源	环评审批情况		实际验收情况	落实情况
			处置方式	验收标准	处置方式	落实
4	地面清洗废水沉淀污泥	污泥	外售其他钨加工企业回收利用	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013修改单	经沉淀池产生的污泥回用于碳化钨车间, 污水处理站污泥回用于厂内原有项目氧化钨车间	落实
5	生活垃圾	废纸、瓜果皮核、玻璃等	环卫部门清运处理	垃圾桶	环卫部门清运处理	落实

5.环境影响评价主要结论及环境影响评价批复的要求

5.1.1 固体废物环境影响分析结论

项目产生的固体废物主要为还原和碳化工序装卸料处产生的散落颗粒物、布袋除尘器收集的颗粒物、废弃石墨舟和员工生活垃圾等。

散落颗粒物、除尘滤筒收集的颗粒物和地面清洗废水沉淀污泥均外售其他钨加工企业回收利用，废弃石墨舟由生产厂家再加工利用，办公生活垃圾交由环卫部门处理，不会对周围环境造成影响。

通过对厂区内固体废物采取有效的防治措施，不会对土壤、水体、大气、环境卫生以及人体健康的影响减至最低的程度。由于项目所产生的固体废物不在厂区内长期储存、处理和处置，因此不会对项目内及周边环境产生不良影响。

5.2 环评批复关于固体废物要求

项目须严格根据报告书的评价结论，在全面落实报告书提出的各项污染防治和环境风险防范措施，并确保污染物排放稳定达标且符合总量控制要求的前提下，项目按照报告书中所列性质、规模、地点和拟采取的环境保护措施进行建设，从环境保护角度可行。项目建设和运营中关于固废处置还应重点做好如下工作：

按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废弃物的综合利用和处理处置措施，防止造成二次污染。项目产生的废氧化钨包装桶、废弃石墨舟等一般工业固体废物应规范贮存，并综合利用或妥善处理处置。地面清洗废水沉淀污泥属于危险废物，应当严格按照国家、省危险废物管理的有关规定，规范贮存，并送有资质的单位处理处置；生活垃圾交由环卫部门统一处理。

6.验收标准

本次验收标准主要依据为《广东翔鹭钨业股份有限公司生产二部 2 号车间扩建 2000t/a 碳化钨项目环境影响报告书》、《关于广东翔鹭钨业股份有限公司生产二部 2 号车间扩建 2000t/a 碳化钨项目环境影响报告书的批复》（潮环建【2017】22 号）规定的标准和要求，在环境影响报告书审批之后有新标准发布的采用新标准进行校核。

6.1 固体废物排放验收标准

一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）要求、危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013修单要求。

7.验收内容

在还原和碳化工序装卸料时散落的颗粒物和布袋除尘器收集的颗粒物作为原辅材料回用于碳化钨车间中的碳化工序。地面清洗废水沉淀污泥在沉淀池沉淀后用密封胶带打包后作为原辅材料回用于厂内碳化钨车间，污水站产生的污泥作为原辅料一起回用于氧化钨车间的球磨工序。废弃石墨舟全部由生产厂家汨罗市盛金碳素新材料有限公司回收。生活垃圾交由当地环卫部门统一收集处理。

9.验收结果

在还原和碳化工序装卸料时散落的颗粒物和布袋除尘器收集的颗粒物,不进行预处理,仅仅作为原辅材料回用于碳化钨车间中的碳化工序,不涉及新的污染物产生。如不能及时回用的,则暂存于一般固废仓。地面清洗废水沉淀污泥在沉淀池沉淀后,不对污水进行预处理,仅仅用密封胶带打包后作为原辅材料回用于厂内项目碳化钨车间,污水站产生的污泥,不对污泥进行预处理,仅仅作为原辅料一起回用于氧化钨车间的球磨工序,不涉及新的污染物产生,如不能及时回用的,则暂存于原有项目危废暂存间。废弃石墨舟全部由生产厂家汨罗市盛金碳素新材料有限公司回收,满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)要求,并且签订了一般固废处置协议。

生活垃圾分类收集后交由当地环卫部门统一收集处理。

10.环境管理检查

10.1 国家建设项目环境保护制度执行情况

2017 年 5 月天津天发源环境保护事务代理中心有限公司完成《广东翔鹭钨业股份有限公司生产二部 2 号车间扩建 2000t/a 碳化钨项目环境影响报告书》的编制。2017 年 5 月 12 日取得了《关于广东翔鹭钨业股份有限公司生产二部 2 号车间扩建 2000t/a 碳化钨项目环境影响报告书的批复》潮环建【2017】22 号。

10.2 环保设施实际完成及运行情况

固体废物治理措施落实情况：根据现场核实，项目按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）要求建有固废仓；项目按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 修改单要求建有危废暂存间。在还原和碳化工序装卸料时散落的颗粒物和布袋除尘器收集的颗粒物回用于生产，如不能及时回用的，则暂存于一般固废仓。地面清洗废水沉淀污泥在沉淀池沉淀后用密封胶带打包后作为原辅材料回用于厂内碳化钨车间，污水站产生的污泥作为原辅料一起回用于氧化钨车间的球磨工序，如不能及时回用的，则暂存于原有项目危废暂存间。废弃石墨舟全部由生产厂家汨罗市盛金碳素新材料有限公司回收。生活垃圾交由当地环卫部门统一收集处理。

10.3 突发环境污染事故应急防范措施及落实情况

项目根据实际建有事故应急池，并制定了环境风险事故防范措施和应急预案《广东翔鹭钨业股份有限公司突发环境事故应急预案》。

10.4 建设期间和试生产阶段环境保护情况

根据现场核实及相关资料，建设期间和试生产阶段没有发生扰民和污染事故的记录。该厂比较重视周边群众的意见，积极解决与群众利益密切相关的问题，厂群关系处理得较好。

10.5 环评报告书批复固废执行情况

环评报告书批复固废执行情况见表 10-1。

表 10-1 环保设施(措施)落实情况及环评批复要求情况表

序号	环评及其批复要求	落实情况
1	<p>按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废弃物的综合利用和处理处置措施，防止造成二次污染。项目产生的废氧化钨包装桶、废弃石墨舟等一般工业固体废物应规范贮存，并综合利用或妥善处理处置。地面清洗废水沉淀污泥属于危险废物，应当严格按照国家、省危险废物管理的有关规定，规范贮存。送有资质的单位处理处置；生活垃圾交由环卫部门统一处理。</p>	<p>项目产生的废氧化钨包装桶、废弃石墨舟等一般工业固体废物规范贮存，并外售给汨罗市盛金碳素新材料有限公司；生活垃圾交由环卫部门统一处理。</p> <p>项目在还原和碳化工序装卸料时散落的颗粒物和布袋除尘器收集的颗粒物回用于生产，如不能及时回用的，则暂存于一般固废仓。项目地面清洗废水沉淀污泥在沉淀池沉淀后用密封胶带打包后作为原辅材料回用于厂内原有项目碳化钨车间，污水站产生的污泥作为原辅料一起回用于氧化钨车间的球磨工序，如不能及时回用的，则暂存于原有项目危废暂存间。</p>

11.结论及建议

11.1 结论

11.1.1 工程结论

项目位于广东省潮州市湘桥区官塘工业聚集区，项目工程的建设从选址、建设内容、规划功能、规模以及生产设备配套情况均基本与环境影响评价文件及其批复文件基本一致。

11.1.2 环保“三同时”执行情况结论

本项目环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。环境影响报告书于2017年05月由天津天发源环境保护事务代理有限公司编制完成。2017年5月12日，潮州市环境保护局下达了《关于广东翔鹭钨业股份有限公司生产二部2号车间扩建2000t/a碳化钨项目环境影响报告书的批复》潮环建【2017】22号。基本符合相关制度要求。

11.1.3 环境保护措施落实结论

根据相关资料及现场核实，在还原和碳化工序装卸料时散落的颗粒物和布袋除尘器收集的颗粒物作为原辅材料回用于碳化钨车间中的碳化工序，如不能及时回用的，则暂存于一般固废仓，一般固废仓满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）要求。地面清洗废水沉淀污泥在沉淀池沉淀后用密封胶带打包后作为原辅材料回用于厂内碳化钨车间，污水站产生的污泥作为原辅料一起回用于氧化钨车间的球磨工序，如不能及时回用的，则暂存于原有项目危废暂存间，危险固废暂存间满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013修改单相关要求。废弃石墨舟全部由生产厂家汨罗市盛金碳素新材料有限公司回收，满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）要求，并且签订了一般固废处置协议。

生活垃圾分类收集后交由当地环卫部门统一收集处理。

11.2 建议

（1）完善和落实各项环境管理制度，加强各环保处理设施的保养、维护和管理的工作，确保环保设施长期处于良好的运行状态，保持其较高的处理效率。加强管理，杜绝事故性排放。

(2) 切实加强环境管理，在生产的每一环节实施严格的管理措施，避免出现突发事故对环境造成影响。落实应急预案提出的事故风险防范对策和措施，防止污染事故的发生。

附表1 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 天津天发源环境事务代理中心有限公司广东分公司

填表人(签字): 梁玉玲

项目经办人(签字): 梁玉玲

建设项目	项目名称	广东翔鹭钨业股份有限公司生产二部2号车间扩建2000t/a碳化钨项目			项目代码		建设地点	广东省潮州市湘桥区官塘工业聚集区					
	行业类别(分类管理名录)	G3392 有色金属铸造			建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力	年产2000吨碳化钨			实际生产能力	年产2000吨碳化钨		环评单位	天津天发源环境保护事务代理中心有限公司				
	环评文件审批机关	潮州市环境保护局			审批文号	潮环建[2017]22号文		环评文件类型	环境影响报告书				
	开工日期	2017年12月7日			竣工日期	2019年4月13日		排污许可证申领时间	2020年09月02日				
	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	914451002823643033001V				
	验收单位	广东翔鹭钨业股份有限公司			环保设施监测单位	/		验收监测时工况	/				
	投资总概算(万元)	12000			环保投资概算(万元)	123		所占比例(%)	1%				
	实际总投资(万元)	12000			实际环保投资(万元)	95		所占比例(%)	0.79%				
	废水治理(万元)	0	废气治理(万元)	90	噪声治理(万元)	5	固体废物治理(万元)	0	绿化及生态(万元)	0	其他(万元)	0	
新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力	/		年平均工作时间	7920h					
运营单位	广东翔鹭钨业股份有限公司			运营单位统一社会信用代码(或组织机构代码)			445121000004059		验收时间	2020年12月12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												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
	工业固体废物	0	0	0	0.000542	0	0	0	0	0	0	0	0
	与项目有关的其他特征污染物	悬浮物											
总磷													

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; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年

附件1 营业执照

附件3:  该文件是扫描PDF格式, 如需帮助请点击, 请访问下列地址: <http://www.gdgs.gov.cn/>



营 业 执 照

(副 本) (副本号:1-1)

注册号 445121000004059

名 称	广东翔鹭钨业股份有限公司
类 型	其他股份有限公司(非上市)
住 所	广东省潮州市湘桥区官塘镇庵头工业区
法定代表人	陈启丰
注册 资 本	人民币柒仟伍佰万元
成 立 日 期	1997年04月17日
营 业 期 限	长期
经 营 范 围	加工、销售: 钨精矿、钨制品、硬质合金及钨深加工产品; 危险化学品生产; 氢气[压缩的](21001); 货物进出口、技术进出口。(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



2014年 11月 27日

企业信用信息公示系统网址: <http://gsxt.gdgs.gov.cn/> 中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件2 环评批复

潮州市环境保护局

潮环建〔2017〕22号

关于广东翔鹭钨业股份有限公司生产二部2号车间 扩建2000t/a碳化钨项目环境影响报告书的批复

广东翔鹭钨业股份有限公司：

你公司报批的《广东翔鹭钨业股份有限公司生产二部2号车间扩建2000t/a碳化钨项目环境影响报告书》（以下简称“报告书”）收悉。经研究，批复如下：

一、广东翔鹭钨业股份有限公司生产二部2号车间扩建2000t/a碳化钨项目位于潮州市湘桥区官塘镇庵头工业区广东翔鹭钨业股份有限公司东厂区内，占地面积3840平方米，建筑面积7680平方米。项目主要建设1栋2层的碳化钨车间，新增1条年产2000吨碳化钨的生产线、2套氢气净化系统（单套净化规模为1800m³/h）和6台除尘滤筒等。

二、根据报告书的评价结论，在全面落实报告书提出的各项污染防治和环境风险防范措施，并确保污染物排放稳定达标且符合总量控制要求的前提下，项目按照报告书中所列性质、规模、地点和拟采取的环境保护措施进行建设，从环境保护角度可行。项目建设和运营中还应重点做好以下工作：

(一) 采用先进的生产工艺和设备, 采取有效的污染防治措施, 最大限度地减少能耗、物耗和污染物的产生量和排放量, 并按照“节能、降耗、减污、增效”的原则, 持续提高清洁生产水平。

(二) 按照“清污分流、雨污分流”的原则优化设置给排水系统。地面清洗废水经沉淀池沉淀处理再排入公司现有生产废水处理设施进行处理, 排放执行《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准; 食堂新增的含油餐饮废水和员工生活污水依托现有生活污水处理设施进行处理, 排放执行《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准。

应做好生产区、物料存放场所、危险废物临时堆放场所等的地面防渗, 防止污染土壤、地下水。

(三) 采取有效的废气收集和处理措施。碳化钨生产线产生的颗粒物废气经收集处理后, 排放执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值; 还原废气采用氢气回收净化系统进行回收, 碳化废气采用燃烧+冷凝进行循环处理; 食堂油烟废气经油烟净化装置处理后排放, 执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)。

(四) 采取有效的减振、降噪措施, 确保噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4类标准(南侧厂界沿公路一侧) 和2类标准(其余厂界) 的要求。

(五) 按照分类收集和综合利用的原则, 落实固体废弃物的综合利用和处理处置措施, 防止造成二次污染。项目产生的废氧

化钨包装桶、废弃石墨舟等一般工业固体废物应规范贮存，并综合利用或妥善处理处置。地面清洗废水沉淀污泥属于危险废物，应当严格按照国家、省危险废物管理的有关规定，规范贮存，并送有资质的单位处理处置；生活垃圾交由环卫部门统一处理。

(六) 结合项目环境风险因素，制订完善环境应急预案，落实有效的环境风险防范措施，建立健全环境事故应急体系，并与区域事故应急系统相协调。制订严格的规章制度，加强氢气在贮存、使用过程的管理和生产、污染防治设施的管理和维护，杜绝事故性排放造成环境污染，确保环境安全。

(七) 定期开展项目周边环境质量及近距离敏感点的监测，及时发现和解决项目运行过程可能出现的环境问题。

(八) 加强施工期的环境管理。施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。采取封闭施工、作业区洒水等措施减少施工扬尘排放，扬尘排放执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值。

三、本项目主要水污染物化学需氧量、氨氮的总量控制指标分别为0.132吨/年和0.011吨/年；项目建成后，你公司在湘桥区官塘镇庵头工业区的建设项目主要水污染物化学需氧量、氨氮的总量控制指标累计分别为21.232吨/年和2.17吨/年。

四、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

五、报告书经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动

的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

六、项目建设应严格做到环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目建成后，应按规定向我局申请项目竣工环境保护验收。

七、项目的日常环境保护监督管理工作由潮州市环保局环境监察分局负责。



抄送：环境监察分局，天津天发源环境保护事务代理中心有限公司。

(共印发8份，其中广东翔鹭钨业股份有限公司2份，抄送单位各1份)

附件3 排污许可证



附件4 一般固体废物回收协议

回收协议

甲方：广东翔鹭钨业股份有限公司

乙方：汨罗市盛金碳素新材料有限公司

经甲乙双方协商一致，就废石墨的回收处置达成以下协议：

- 一、 物品名称：废石墨
- 二、 乙方将定期回收甲方的废石墨，回收期限为：2019年1月1日至2022年12月31日；
- 三、 交（提）货地点方式：乙方负责到甲方指定地点提货；
- 四、 包装标准：包装物的供应与回收：木箱或纸箱（包装必须牢固）；
- 五、 结算方式：按时价；
- 六、 其它约定事宜：未尽事宜，双方友好协商解决；
- 七、 本协议后签字盖章后传真协议生效。

甲方	需方
单位名称：广东翔鹭钨业股份有限公司 委托代理人：陈浩锋 开户银行：农行潮州分行 银行账号：44161001040005525 税号：914451002823643033	单位名称：汨罗市盛金碳素新材料有限公司 委托代理人：黄志军 开户银行：农行汨罗建设路分理处 银行账号：842370100006886 税号：914306816639683140

附件5 水、气、声验收工作组意见

广东翔鹭钨业股份有限公司生产二部2号车间扩建2000t/a碳化钨项目竣工环境保护验收意见

2019年12月01日，广东翔鹭钨业股份有限公司根据《广东翔鹭钨业股份有限公司生产二部2号车间扩建2000t/a碳化钨项目环境影响报告书》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律、法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响评价报告书和潮州市环境保护局的批复等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

广东翔鹭钨业股份有限公司位于广东潮州市湘桥区官塘庵头工业区。项目总占地面积约3840m²，总建筑面积约为7680m²；项目年产碳化钨2000t，新增员工85人，均在厂内饮食，不在厂内住宿，建成后厂区总员工为355人，实行每天三班制，每班工作8小时，年工作时间330天。

（二）建设过程及环保审批情况

建设单位委托天津天发源环境保护事务代理中心有限公司于2016年12月编制完成《广东翔鹭钨业股份有限公司生产二部2号车间扩建2000t/a碳化钨项目环境影响报告书》，2017年5月12日取得关于《广东翔鹭钨业股份有限公司生产二部2号车间扩建2000t/a碳化钨项目环境影响报告书》的批复，（潮环建）[2017]22号。项目2019年4月竣工，项目工程配套的环境保护设施也同期建成并投入使用，经调试，环保设施运行正常。

（三）投资情况

项目总投资为12000万元，其中环保投资约95万元。

（四）验收范围

根据潮州市环境保护局《广东翔鹭钨业股份有限公司生产二部2号车间扩建2000t/a碳化钨项目环境影响报告书的批复》（潮环建）[2017]22号，对项目废水、废气、噪声竣工环境保护进行验收。

二、工程变动情况

项目生产产品类型，生产工艺，项目建设前后占地面积、经营范围等均保持不变，现场实际情况与环评相符，不存在重大变动。

三、环境保护设施建设情况

广州恒睿环境检测有限公司2019年05月14-16日对本项目进行了验收监测，并出具了竣工环境保护验收检测报告（报告编号：HRJC-181010-019-0062），检测报告结果表明：

（一）废水

项目生活污水依托原有的生活污水处理设施（处理工艺：隔油池+调节池+酸化水解池+好氧池+沉淀池+砂滤池+清水池工艺；处理能力：40m³/d）处理后进入生产废水处理系统进一步处理达标后进入北溪。

项目生产废水为地面清洗废水，依托原有污水处理设施，经沉淀池预处理后进入生产废水处理设施（处理工艺：调节池+一级反应池+二级反应池+沉淀池+pH调节池+过滤工艺；处理能力：1500m³/d）进行处理后达标排入北溪。

（二）废气

有组织废气：食堂油烟经油烟净化装置处理后满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）。

无组织废气：碳化钨生产车间产生的颗粒物经除尘装置处理后满足《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

另外还原废气采用氢气回收净化系统进行回收，碳化废气采用燃烧+冷凝进行循环处理。

（三）噪声

项目通过选用同类产品低噪声设备，并做到准确安装设备，设备基础安设防振隔振装置；对球磨间进行隔声、吸声处理，设置隔声屏蔽和隔音操作室等治理措施减少噪声对外界环境的影响。

四、环境保护设施处理效果

（一）废水

项目废水采样点处理后的废水监测结果均符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准限值要求。

（二）废气

碳化钨生产线产生的颗粒物经除尘装置处理后，满足《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，食堂油烟废气经油烟净化装置处理后满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）

（三）噪声

监测期间，南侧厂界沿公路一侧噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，其余厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

（四）污染物排放总量

项目氨氮最高总排放量为2.17吨/年；COD最高总排放量为21.232吨/年；污染物排放总量核算结果均符合总量控制要求。

五、验收结论

根据现场检查及验收报告，项目性质、规模、地点、采取的防治污染与环境影响报告表批复对比没有发生重大变更，项目落实了环评文件及“三同时”的要求，环保档案及规章制度齐全，整体工程各项环保设施运行正常。项目排放的水污染物、大气污染物、噪声及总量控制符合项目环评报告及其批复所提出的排放标准要求。

验收工作组原则上同意项目通过建设项目竣工环境保护验收，验收报告完善后经验收工作组确认后可依法公示。

六、后续要求

继续做好环境保护工作管理，加强各环保设施日常维护与管理，保证环保设施正常运转，同时委托有资质检测单位对项目进行定期监测，确保污染物长期稳定达标排放。



七、验收人员信息

验收人员信息详见下表。

广东翔鹭钨业股份有限公司生产二部2号车间扩建2000t/a碳化钨项目
竣工环境保护验收工作组

2019年12月01日

验收工作组名单

验收工作组	姓名	单位	职务/职称	联系方式	本人签名
专家组	梁润雄	潮州市环境保护监测站	高级工程师	13501421500	梁润雄
	陈凡植	广东工业大学	高级工程师	13380039001	陈凡植
	陈略	潮州市环境保护监测站	高级工程师	13600120801	陈略
建设单位	付胜	广东翔鹭钨业股份有限公司	企业代表	15919565848	付胜
	林柳鹏	广东翔鹭钨业股份有限公司	企业代表	13827356458	林柳鹏
环评单位	覃飘	天津天发源环境保护事务代理中心有限公司	工程师	18778390228	覃飘
编制单位	聂坤连	天津天发源环境保护事务代理中心有限公司广东分公司	工程师	15815992242	聂坤连
监测单位	黄金花	广东恒睿环境检测有限公司	工程师	13590639157	黄金花

