新疆天河化工有限公司巴音郭楞蒙古自治州若羌县年产2000吨现场混装多孔粒状铵油炸药地面生产系统工程项目竣工环境保护验收监测报告（**简本**）

建设单位：新疆天河化工有限公司若羌县分公司

2020年10月

项目名称：新疆天河化工有限公司巴音郭楞蒙古自治州若羌县年产2000吨现场混装多孔粒状铵油炸药地面生产系统工程项目

建设单位：新疆天河化工有限公司若羌县分公司

承担单位：新疆中测测试有限责任公司

承担单位负责人：周丹华

项目负责人： 赵永建

报 告 编 写：聂立

报 告 审 核：王怡（证书编号：2017-JCJS-6166293）

报 告 审 定：赵永建

现 场 监 测 人 员：李厚雨

新疆中测测试有限责任公司

联系电话：0996-2237601

邮 编：841000

地址：新疆库尔勒民生路和合家园8-2-02号

# 1.项目概况

近年来，我国工业炸药的产品结构经历了持续调整。在行业政策的指引下逐步提高性能优良、安全环保的现场混装炸药比重。全面淘汰铵梯类炸药。实现了全行业产品結构的不断优化，促进行业又好又快发展。

工业炸药的传统生产使用模式是经专门生产厂家生产出包装产品、经储存、运输到爆破作业场所，再进行手工装药，实施爆破。在此过程中，对炸药的储存稳定性和安金性能提出了较高的要求。

现场混装炸药生产系统主要是由混装炸药车和配套的地面站两部分组成。它集原材料运输.炸药现场混制及机械化装药于一体， 与常规袋装药比较，具有效率高、质量好，工艺先进及安全可靠等优势。该系统从原材料地面站储备。半成品生产到现场混制的整个加工运输过程中都不产生成品炸药，不会发生爆炸。直至最后装入炮孔后才成为无雷管感度的炸药，因此消除了传统炸药生产、运输、儲存及装药过程中的不安定因素，真正实现了炸药生产与爆破施工的本质化安全。

新疆天河化工有限公同属安徽江南化工股份有限公司核心控股子公司。是自治区定点生产民用爆破器材的骨干企业，也是自治区重点扶持的“100户成长型企业”。经过多年的发展，公司现已成为集生产、销售、运输、土石方钻爆为一体的民爆企业集团，下辖库车本部工厂、乌恰县分公司、若羌县分公司、和静天河万方公司、新疆天河民用爆炸物品经营有限公司、新疆天河爆破工程有限公司等十余家分子公司。拥有工业炸药产能6.75万吨，员工100多名。目前。公司已建成现场混装炸药生产点3个，共计拥有现场混装炸药车5台。形成现场混装炸药生产能力1.2万吨，近年来主要承担了紫金集团乌恰金旺铅锌矿、八钢集团和静墩德铁矿。天山水泥石灰石矿等大型矿山的爆破“一体化”服务，积累了丰富的高寒、高海拔爆破作业经验。

巴州石棉矿为全国二大石棉矿之一及国家大型二档工业企业， 地质制探表明，本矿区发有有全国最大的含棉超基性岩体群，其东西向延长达14公里以上。巴州石棉矿为该岩体群的北部，资源得天独厚，矿体规模大，矿源品位高。迄今为止。已探明的地质储量达到了484万吨。日前新疆天河化工有限公司已和若龙县金山矿业开发有限责任公同签订合作协议，为其提供混装炸药，若羌县金山矿业开发有限责任公司依吞布拉克矿区42-58线石棉矿采选项目已取得环境影响报告书批复（新环评价函[2013]431号）。

同时随着国家及自治区“十三五”规划出台，库尔勒-格尔木铁路、和田一若羌-罗布泊铁路的建设。G0612依吞布拉克和田等高速公路的建设.以及丰富的石棉矿、钨、锡、铜、煤矿产资源，对混装炸药的需求量将大幅增加。

为此，新疆天河化工有限公司茹羌县分公司依据工业和信息化部2017年5月颁发的《民用爆炸物品生产许可证》（MB生许证字[017]号）中的生产许可范围，在新疆巴音郭楞蒙古自治州若羌县依吞布拉克镇新建年产2000吨现场混装多孔粒状铵油炸药地面生产系统，为生产点周边矿山企业供应现场混装炸药。

2017年8月15日，新疆天河化工有限公司若羌县分公司委托了新疆天合环境技术咨询有限公司编制完成了《新疆天河化工有限公司巴音郭楞蒙古自治州若羌县年产2000吨现场混装多孔粒状铵油炸药地面生产系统工程项目环境影响报告书》，2018年1月5日，新疆维吾尔族自治区环境保护厅以《关于新疆天河化工有限公司巴音郭楞蒙古自治州若羌县年产2000吨现场混装多孔粒状铵油炸药地面生产系统工程项目环境影响报告书的批复》（新环函[2018]220号）予以批复。

根据国务院682号令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》、国务院办公厅《关于加强环境监管执法的通知》（国办发[2014]56号）、国家环境保护总局《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》（环发[2000]38号）及关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂新办法》的公告（国环规环评[2017]4号）的要求，受新疆天河化工有限公司若羌县分公司委托，新疆中测测试有限责任公司承担了本项目竣工环境保护验收监测工作。在承接该项目后，公司通过相关技术资料收集和现场踏勘，编写了《新疆天河化工有限公司巴音郭楞蒙古自治州若羌县年产2000吨现场混装多孔粒状铵油炸药地面生产系统工程项目竣工环境保护验收监测方案》。依据该《方案》内容，新疆中测测试有限责任公司派工作人员对该项目进行了现场监测及调查。依据新疆天合环境技术咨询有限公司编制的《新疆天河化工有限公司巴音郭楞蒙古自治州若羌县年产2000吨现场混装多孔粒状铵油炸药地面生产系统工程项目环境影响报告书》和新疆维吾尔族自治区环境保护厅《关于新疆天河化工有限公司巴音郭楞蒙古自治州若羌县年产2000吨现场混装多孔粒状铵油炸药地面生产系统工程项目环境影响报告书的批复》（新环函[2018]22号），编制完成了本项目竣工环境保护验收监测报告。

# 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日实施）；
2. 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日实施）；
3. 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日实施）；
4. 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修订）；
5. 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2018年12月29日修订）；
6. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月7日修订）；
7. 《建设项目环境保护管理条例》（2017年7月16日修订）；
8. 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，2017年11月20日）；

## 2.2建设项目竣工环境保护验收技术规范

1. 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ 2.1-2016）；
2. 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）；
3. 《环境影响评价技术导则 地面水环境》（HJ/T 2.3-2018）；
4. 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）；
5. 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009）；
6. 《环境影响评价技术导则 生态环境》（HJ 19-2011）；
7. 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及其2013 年修改单；
8. 《建设项目环保设施竣工验收监测技术要求（试行）》（国家环境保护总局，环发【2000】38 号）；
9. 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告[2018]第9号）。
10. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）；

## 2.3建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

1. 《新疆天河化工有限公司巴音郭楞蒙古自治州若羌县年产2000吨现场混装多孔粒状铵油炸药地面生产系统工程项目环境影响报告书》（2017年8月，新疆天合环境技术咨询有限公司）；
2. 《关于新疆天河化工有限公司巴音郭楞蒙古自治州若羌县年产2000吨现场混装多孔粒状铵油炸药地面生产系统工程项目环境影响报告书的批复》（新环函[2018]22号，新疆维吾尔族自治区环境保护厅，2018.1.5）。

（3）新疆天河化工有限公司巴音郭楞蒙古自治州若羌县年产2000吨现场混装多孔粒状铵油炸药地面生产系统工程项目“委托书”（新疆中测测试有限责任公司，2019.2.11）。

# 3.工程建设情况

## 3.1地理位置及平面布置

本项目位于新疆若芜县依托布拉克镇依铁公路西侧1公里处。东距巴州石棉矿约1.5km,西距若羌县城256km，距铁木里克乡32.6km.距祁曼塔格乡198km，地理坐标为东经90°06'45.41"，北纬38°20'33.64"。

## 3.2建设内容

**本工程主要工程内容有新建硝酸铵库、上料塔、混装车库及维修工房、理化室、综合办公室及其他配套设施等。**

项目基本情况见表3-1，本项目工程组成见表3-2。

表3-1 项目基本情况一览表

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 新疆天河化工有限公司巴音郭楞蒙古自治州若羌县年产2000吨现场混装多孔粒状铵油炸药地面生产系统工程项目 |
| 建设单位 | 新疆天河化工有限公司若羌县分公司 |
| 建设地点 | 新疆若芜县依托布拉克镇依铁公路西侧1公里处，地理坐标：东经90°06'45.41"，北纬38°20'33.64" |
| 建设性质 | 新建 |
| 行业类别及代码 |  |
| 占地面积 | 占地面积17515m2 |
| 设计规模 | 2000吨/年 |
| 实际规模 |  |
| 概算投资额（总投资、环保投资） | 总投资2259.8万元， |
| 实际投资额（总投资、环保投资） | 总投资2259.8万元建设投资1990.8万元 |
| 开工建设时间 | 2018年3月 |
| 投产试运行时间 |  |
| 劳动定员 | 劳动定员9人 |
| 生产制度 | 工程年工作日180d，工作制为单班制，每班有效工作作时间为7.5h |

项目产品方案见表3-5。

表3-5 多孔粒状铵油炸药主要性能技术指标

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品类型 | 单位 | 指标 | |
| 1 | 水分 | % | | ≤0.3 |
|  | 爆速 | m/s | | ≥2.8×10³ |
|  | 猛度 | mm | | ≥15 |
|  | 作功能力 | mL | | ≥278 |
|  | 炸效有效期 | d | | 30 |
|  | 炸效有效期内 | % | | ≤0.5 |
| m/s | | ≥2.5×10³ |

## 3.3物料平衡

（2）物料平衡

本项目生产物料平衡见表3-8、图3-1。

图3-1 项目实际生产线物料平衡 （单位：t/d）

表3-8 工程生产物料平衡

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 标准规格 | 含量要求（%） | 消耗定额（kg/t） | 供应单位 |
| 多孔粒状硝酸铵 | HG/T3280-2011 | 94-96 | 960 | 自购 |
| 轻柴油 | GB252-2000 | 4-6 | 40 | 自购 |

## 3.5生产工艺

（1）工艺流程说明

本工程工艺流程为多孔粒状硝酸铵从硝酸铵库运至多孔粒状硝酸铵上料塔进行投料，柴油经泵送至混装车柴油箱。在爆破现场，多孔粒状硝酸铵经箱体螺旋，油相由泵送至斜螺旋混合器掺和,形成多孔粒状铵油炸药，然后由混装车侧螺旋送至炮孔装药。混装车内设监控系统，实时控制显示装药流量及速度。

多孔粒状铵油炸药混装车在到达爆破施工现场前，在地面站已将多孔粒状硝酸铵、柴油加入到混装炸药车上的料仓或箱体内,将现场混装炸药车开至爆破施工现场，启动液压系统，在计量控制器上置入生产工艺参数后，开启工作开关，上盘各工作机构即开始工作。多孔粒状硝酸铵、柴油通过各自的输送和计量系统进入混药螺旋，再经过输药螺旋的充分混合后成为铵油炸药并直接输送到爆破孔内。

现场混装炸药车是集炸药的原料及半成品运输、爆破现场混制、装填为一体的设备，它具有以下优点:

(1)安全。现场混装炸药车不运输成品炸药，料仓内盛装的是炸药的原料及半成品，这些原料及半成品在自动控制下按一-定的比例在 现场混制成炸药并装入炮孔。

(2)配方简单。该车所用原材料来源广、价格相对低廉。

(3)污染小。比TNT炸药对环境污染小，保证了工人的身体健康。

(4)自动化程度高。炸药原料匹配供给，装药速度、单孔装药量都在计算控制下自动进行。

(5)现场混装炸药车现制现装，无需炸药库，既节约了建库费用与保管费用，又无保管中的安全问题。

(6)爆破效果好。炸药各组分的比例实现了智能化控制，比例非常准确。实现了从孔底装药，炸药和炮孔耦合性好，提高了装药密度，并且在同- -个炮孔内可装填不同密度、不同种类的炸药，使炸药能量得以充分发挥，降低了大块率，克服了根底，爆破效果令人满意。与常规的包装炸药相比可扩大孔网参数约20%- 30%， 减少炮孔量25%- -30%，钻爆成本明显降低。

## 3.6项目变动情况

本项目相对环评阶段，主体建设内容基本相同，不涉及《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52 号）中的重大变更。

# 4.环境保护设施

## 4.1污染物及其防治措施

### 4.1.1废水

本项目废水主要为冲洗废水和生活污水，冲洗废水经隔油池处理后与生活垃圾排入配套污水处理设施处理后用于绿化。

### 4.1.2废气

本项目废气主要是生产过程中产生的无组织粉尘和运输、装卸、储存过程中车辆产生的少量非甲烷总烃；经监测，厂界无组织粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准》( GB16297-1996)中二级标准要求，车辆产生的少量非甲烷总烃随风扩散，对环境影响较小。

### 4.1.3噪声

本工程主要噪声源为各生产设备运行时产生，均采取减震措施，且均位于车间厂房内。另外，通过建筑隔声及在项目区和厂界建设隔离带也可以减轻噪声对周围环境的影响，采用上述方法可以确保厂界噪声达标。同时室内装修材料采用吸声效果好的材料；选用的门窗和墙体材料时选取具有较好隔声效果的材料。

### 4.1.4固体废物

本项目硝酸铵废弃包装袋由爆破单位回收使用，生活垃圾集中收集后交由环卫部门处置。

### 4.3.2环境保护“三同时”落实情况

表4-3 环境保护“三同时”落实情况

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染源 | 污染物 | 环评要求处理设施及措施 | 实际建设情况 | 备注 |
| 一、气态污染源及环保处理设施 | | | | |
| 厂界废气 | 粉尘 | 通风 | 通风、及时清洁卫生 | 与环评一致 |
| 二、水污染源及环保处理设施 | | | | |
| 废水 | 冲洗废水、生活污水 | 隔油池、一体化污水处理设施处理 | 经隔油池处理后与生活污水排入配套污水处理设施处理 | 与环评一致 |
| 三、噪声污染源及环保治理设施及措施 | | | | |
| 设备噪声 | 噪声 | 减震、隔声 | 减震、隔声 | 与环评一致 |
| 四、其他措施 | | | | |
| 固废 | 硝酸铵原料废包装袋、生活垃圾 | 废弃包装袋由爆破单位回收使用，生活垃圾集中收集处理 | 废弃包装袋由爆破单位回收使用，生活垃圾集中收集处理 | 与环评一致 |

# 5.环境影响报告书（表）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（表）主要结论与建议

**1.污染防治措施及影响分析**

（1）废气

本项目废气主要是生产过程中产生的无组织粉尘和运输、装卸、储存过程中车辆产生的少量非甲烷总烃；经监测，厂界无组织粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准》( GB16297-1996)中二级标准要求，车辆产生的少量非甲烷总烃随风扩散，对环境影响较小。

（2）废水

本项目废水主要为冲洗废水和生活污水，冲洗废水经隔油池处理后与生活垃圾排入配套污水处理设施处理后用于绿化。

（3）固废

本项目产生的硝酸铵包装袋由爆破单位回收使用，生活垃圾集中收集后处理。

（4）噪声

选用低噪声设备，对高噪声设备采用减震措施，所有设备均位于厂房内，起到隔声作用，经预测分析，厂界噪声标准满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。

### 二、建议

（1）落实各项防渗、防腐措施，确保项目建设不对地下水造成影响。

（2）加强管理，减少非正常开停车对环境造成的影响；

（3）落实风险预案，并与地方风险预案有效联动，确保风险事故状态下，能够有效减缓风险造成的损失。

## 5.2审批部门审批决定

根据新疆维吾尔族自治区环境保护厅出具的《关于新疆天河化工有限公司巴音郭楞蒙古自治州若羌县年产2000吨现场混装多孔粒状铵油炸药地面生产系统工程环境影响报告书的批复》（新环函[2018]22号），其批复意见如下：

一、新疆天河化工有限公司巴音郭楞蒙古自治州若羌县年产2000吨现场混装多孔粒状铵油炸药地面生产系统工程位于巴音郭楞蒙古自治州若羌县依吞布拉克镇依铁公路以西1公里处,东距巴音郭楞蒙古自治州石棉矿约1.5公里,距阿尔金山自然保护区90公里,距罗布泊野骆驼国家级自然保护区39公里。主要建设内容:主体工程,包括硝酸铵库、上料塔系统、柴油灌;辅助工程,包括加油机、洗车场地、混装车库及维修工房、消防水泵房;公用工程,包括理化室、消防蓄水池、综合办公室;环保工程,包括废水收集池、隔油沉淀池等。项目总投资2259.8万元,其中环保投资97万元。

二、根据新疆天合环境技术咨询有限公司编制的《新疆天河化工有限公司巴音郭楞蒙古自治州若羌县年产2000吨现场混装多孔粒状铵油炸药地面生产系统工程环境影响报告书》(以下简称《报告书》)的评价结论、自治区环境工程评估中心关于《报告书》的技术评估报告(新环评估[2017] 306号)、 巴音郭楞蒙古自治州环保局关于《报告书》的初审意见(巴环评价函[2017]305号),从环境保护的角度,我厅原则同意该项目按照《报告书》所列地点、性质、规模、采用的生产工艺及环境保护措施建设。

三、在工程设计、建设和环境管理中要认真落实《报告书》提出的各项环保要求,严格执行环保“三同时”制度,确保各类污染物稳定达标排放,并达到以下要求:

(一)严格落实大气污染防治措施。加强施工期环境管理,采取有效措施减少施工扬尘污染;运营期加强生产车间的通风,减少出料、进料、物料输送时无组织粉尘排放,厂界的颗粒物、非甲烷总烃无组织排放须满足《大气污染物综合排放标准》( GB16297-1996)中二级标准要求。

(二)加强水污染防治措施。冲洗废水经隔油处理后,与生活污水混合,经地埋式一体化设备处理达到《污水综合排放标准》(GB8978- 1996)中的二级标准后,排放至厂区的防渗废水收集池中,用于厂区绿化。

(三)强化噪声污染防治措施。优先选用低噪声设备和对装车工房设置消声、吸声等降噪措施,确保厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(CB12348--2008)中3类标准要求.(四)加强固体废物的分类管理。硝酸铵原料废包装袋由爆破单位回收利用;生活垃圾集中收集,依托石郴矿矿区处置;废油渣在废油灌中暂存,并交有相应危险废物处置资质的单位进行安全处置。

(五)强化环境风险防范和应急措施,项目区设置400立方米防渗事故应急池;按要求做好环境应急预案的编制、评估和备案等工作,并定期演练。

四、在工程施工和运营过程中,应建立畅通的公众参与平台,及时解决公众提出的环境问题,满足公众合理的环保要求。定期发布企业环境信息,并主动接受社会监督。

五、项目竣工后,按规定程序组织项目竣工环境保护验收,经验收合格后,方可正式投入生产。如项目的性质、规模、地点、生产工艺、防治污染和防止生态破坏的措施发生重大变动,须报我厅重新审批。自环评文件批准之日起满5年,工程方开工建设,环境影响评价文件应当报我厅重新审核。

六、你公司应在收到本批复后20个工作日内,将批准后的报告分送巴音郭楞蒙古自治州环保局，若羌县环保局，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。

## 5.3环评批复落实情况

新疆中测测试有限责任公司对新疆天河化工有限公司巴音郭楞蒙古自治州若羌县年产2000吨现场混装多孔粒状铵油炸药地面生产系统工程项目环评批复要求及配套环保设施运行情况进行了现场检查，项目环评批复要求落实情况见表5-1。

表5-1 项目环评批复要求落实情况一览表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 环评批复意见 | 落实情况 | 是否落实 |
| 1 | 严格落实大气污染防治措施。加强施工期环境管理,采取有效措施减少施工扬尘污染;运营期加强生产车间的通风,减少出料、进料、物料输送时无组织粉尘排放,厂界的颗粒物、非甲烷总烃无组织排放须满足《大气污染物综合排放标准》( GB16297-1996)中二级标准要求。 | 已落实。经监测，项目区厂界粉尘无组织排放满足  《大气污染物综合排放标准》( GB16297-1996)中二级标准要求；运输中车辆产生的少量非甲烷总烃随风扩散，对环境影响较小。 | 落实 |
| 2 | 加强水污染防治措施。冲洗废水经隔油处理后,与生活污水混合,经地埋式一体化设备处理达到《污水综合排放标准》(GB8978- 1996)中的二级标准后,排放至厂区的防渗废水收集池中,用于厂区绿化。 | 已落实。项目区冲洗废水经隔油池处理后，同生活污水经配套污水处理设施处理后，经监测，能够满足《污水综合排放标准》(GB8978- 1996)中的二级标准，排入储水池用于厂区绿化； | 落实 |
| 3 | 强化噪声污染防治措施。优先选用低噪声设备和对装车工房设置消声、吸声等降噪措施,确保厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(CB12348--2008)中3类标准要求. | 已落实。经调查，本项目对装车工房设置吸声、密闭的降噪措施，并优先选用低噪音经监测，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(CB12348--2008)中3类标准要求； | 落实 |
|  | 加强固体废物的分类管理。硝酸铵原料废包装袋由爆破单位回收利用;生活垃圾集中收集,依托石郴矿矿区处置;废油渣在废油灌中暂存,并交有相应危险废物处置资质的单位进行安全处置。 | 已落实。经调查，项目区原料包装袋等由爆破单位自行回收利用，生活垃圾集中收集后运至生活垃圾填埋场处理；少量废油渣集中收集，定期交由有资质单位处理。 |  |
| 4 | 强化环境风险防范和应急措施,项目区设置400立方米防渗事故应急池;按要求做好环境应急预案的编制、评估和备案等工作,并定期演练。 | 已落实。经调查，本项目已完成安全生产应急预案，并定期演练，项目区设置有400方防渗事故应急池。 | 落实 |
| 5 | 在工程施工和运营过程中,应建立畅通的公众参与平台,及时解决公众提出的环境问题,满足公众合理的环保要求。定期发布企业环境信息,并主动接受社会监督。 | 经调查，本项目在工程施工期间未收到工程相关投诉，环评阶段已建立公众参与平台，主动接受社会监督。 | 落实 |

# 

# 8.质量保证和质量控制

新疆中测测试有限责任公司通过了新疆维吾尔自治区质量技术监督局计量认证（证书编号：163108110002），具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，在监测过程中，对样品采集、运输、保存和检测的全过程严格按照生态环境部相关技术规范和标准分析方法的要求进行，对布点、采样、分析、数据处理的全过程实施质量控制，严格操作技术规范，保证监测数据的准确可靠。

（1）按监测规定对废气测定仪器进行校准，采样前用标准气体流量计进行流量校准。

（2）严格按照《空气和废气监测分析方法》（第四版-增补版）和国家标准分析方法进行采样及测试。

（3）所用分析仪器经过了周期性计量检定。

（4）对水质样品，在采集和实验室分析中采取平行双样等质控措施，样品运输、保存的全过程严格国家相关要求进行，详见表 8-1、表 8-2。

（5）噪声测量前后测量仪器均经校准，灵敏度相差不大 0.5dB（A）。监测时测量仪器配置防风罩，风速＞5m/s停止测试，噪声校准结果详见表8-3。

表 8-1 平行样检测结果

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 检测结果（mg/L） | | 相对偏差（%） | 允许相对偏差（%） | 结果评价 |
| pH | 7.25 | 7.25 | 0单位 | di=0.05单位 | 合格 |
| 7.22 | 7.22 | 0单位 | di=0.05单位 | 合格 |
| 耗氧法（CODMn法） | 1.2 | 1.1 | 4.34 | ≤10 | 合格 |
| 1.6 | 1.4 | 6.67 | ≤10 | 合格 |

表8-2 标准样品检测结果

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 标样测定值（mg/L） | 标准样品标准值（mg/L） | 结果判定 |
| 氨氮 | 0.486 | 0.50±0.05 | 合格 |

表8-3 声级计较准记录表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 仪器设备名称 | 校准设备名称 | 校准值 | 校准器标准值 | 允许误差范围 | 结果评价 |
| 采样前 | AWA5680 声级计  （编号：GLCY-063） | AWA6221A声级校准器（编号：GLCY-067） | 93.8 dB（A） | 94.0 dB（A） | ±0.5 dB（A） | 合格 |
| 采样后 | AWA5680 声级计  （编号：GLCY-063） | AWA6221A声级校准器（编号：GLCY-067） | 93.7 dB（A） | 94.0 dB（A） | ±0.5 dB（A） | 合格 |

## 8.1监测分析方法

监测分析方法见表 8-4。

表8-4 监测分析方法一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 监测项目 | 分析方法 | 分析方法标准号或来源 | 方法检出限 |
| 有组织废气 | 颗粒物 | 固定汚染源排气中颗粒物测定与气态污染源采样方法 | GB/T 16157-1996 | / |
| 二氧化硫 | / |
| 氮氧化物 | / |
| 无组织废气 | 颗粒物 | 固定汚染源排气中颗粒物测定与气态污染源采样方法 | GB/T 16157-1996 | / |

## 8.2监测仪器

检测仪器计量情况见下表 8-5。

表8-5 监测仪器计量情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 监测项目 | 所用仪器型号 | 仪器检定情况 |
| 有组织废气 | 颗粒物 | 崂应3012H自动烟尘（气）测试仪或者LB-70C自动烟尘（气）测试仪 | 已检定 |
| 二氧化硫 | 已检定 |
| 氮氧化物 | 已检定 |
| 无组织废气 | 氨 | LB-2400（A）恒温恒流自动连续大气采样器、721G可见分光光度计 | 已检定 |
| 硫化氢 | 已检定 |
| 噪声 | 厂界噪声 | AWA5688多功能声级计 | 已检定 |
| 土壤 | 汞 | AFS-9700原子荧光光度计 | 已检定 |
| 砷 | 4530F原子吸收分光光度计 | 已检定 |
| 六价铬 | 721G型分光光度计 | 已检定 |
| 镉 | 4530F原子吸收分光光度计 | 已检定 |
| 铅 | 4530F原子吸收分光光度计 | 已检定 |

## 8.3人员能力

新疆中测测试有限责任公司通过了新疆维吾尔自治区质量技术监督局计量认证（证书编号：163108110002），具备相关监测项目的资质能力，采样与分析人员均经过培训并持证上岗。