

白玉县住房和城乡建设局

白玉县城市污水处理厂运行管理方案

1 安全规章制度

- (1)厂内人员必须严格遵守厂纪厂规；
- (2)外来人员不得擅自进入厂区内；
- (3)工作时严格遵守安全操作规程；
- (4)工作人员须经过岗前安全消防培训,并保证人人都会使用灭火装置；
- (5)值班人员必须坚守岗位,工作时间必须精神集中,不得闲谈、打闹、遛逛、睡觉、饮酒、聚赌或玩耍电脑手机；
- (6)除指定地点外,厂区内全面禁止吸烟；
- (7)现场工作人员必须穿工作服；
- (8)对厂内各种车辆、电气焊等,非专职人员不得操作；
- (9)不得擅自拆卸机械设备；
- (10)有限空间操作前必须先进行气体检测,并填写有限空间作业审批表后方可操作,操作过程中必须连续监测。必要时可申请戴防毒面具；
- (11)不得私接电源线。

2 安全文明生产管理制度

- (1)严格遵守各项安全规章制度,不违章作业,并制止他人

违章作业，有权拒绝违章作业；

(2)严格遵守各项操作规程，精心操作；

(3)各级负责人及全体人员应牢记并做到“五同时”即：在计划、布置、检查、总结、评比生产工作的同时，要计划、布置、检查、总结、评比安全工作，实行“一票否决制”；

(4)岗位设置规范化，物品摆放应符合有关规定（特别是标志标牌及各类警示标志）；

(5)当班人员有权拒绝非本岗人员随意进入其岗位和动用其岗位任何物品，有权拒绝不熟练的人员接替其工作；

(6)按时巡视检查，发现问题及时处理。发生事故要正确分析、判断，按照“三不放过”的原则处理，并及时向有关领导报告；

(7)正确使用、妥善保管各种防护用品和器具，按规定着装上岗；

(8)新入职员工的人员必须经“安全教育”并且考核合格方能上岗，特殊工种必须经过“特殊工种培训”，并取得相应“资格证”方能上岗；

(9)任何人不准带小孩进入生产区；

(10)加强设备维护，保持作业场所卫生、整洁；

(11)工作人员不得行走或站立在生产区非安全位置；

(12)经常检查走道板、护栏等，如有损坏或不牢固情况，立即汇报修理；

(13)生产作业时，注意防滑，遇到池上积雪或结冰时，应先清扫，然后上池，不得在池上追逐奔跑，不得酒后上池；

(14)池上救生圈不得挪用。

3 安全台帐管理制度

各项目必须建立七本安全台帐，即安全会议台帐、安全组织台帐、安全教育台帐、安全检查台帐、消防台帐、应急预案、事故台帐。要求填写规范、字迹清晰、保存完好。安全管理部门要定期检查与考核。

(1)安全会议台帐

按要求填写会议名称、内容、时间、地点、参加人员、主持人、处理结果等内容，主要记录关于安全方面的会议内容，尤其对安全生产文件的传达、学习和贯彻情况要详细填写。

(2)安全组织台帐

安全组织台帐要将安全组织网络及组成成员记入台帐；并填写本单位安全组织机构组成情况（姓名、性别、年龄、工种、岗位、文化程度、安全教育状况等）。

(3)安全教育台帐

包括安全组织机构成员安全教育培训情况；新职工入厂安全教育情况；特殊工种安全教育及培训考核情况；外来施工人员安全教育情况；其它人员安全教育情况等；转岗及离岗半年以上复工人员的安全教育情况；对事故责任者的安全教育情况；岗位安全技术练兵情况；应急预案的演练情况。要有教育培训时间、地点、培训人、被培训人、教育培训内容、考试时间、考试成绩等。考核试卷要存档。

(4)安全检查台帐

要定期组织安全检查，要将检查时间、检查内容、检查人、检查出的问题、整改措施、完成时间等记录上帐。还要按照专业特点、根据季节变化、节假日安排以及特殊作业要求，开展专项检查。安全检查中发现的隐患、问题、整改要求及整改复查情况均应按要求如实填写。

(5)消防台帐

记录消防设施布置、负责人、检验、消防演练等情况。

(6)事故预案台帐

记录应急预案及演练。

(7)事故台帐

记录所发生的各类事故，包括火灾、爆炸、设备、生产、交通、人身、质量、污染、生产事故(包括跑、串、冒油事故，切断进料事故，生产指挥失误，生产操作失误等，凡影响正常生产运营均应上帐登记)和其他事故(包括停电、停汽、停水、停设备等，只要影响到生产运营均应上帐登记)。要记录事故发生所在厂区、发生日期、事故类别、事故经过，并严格按照“三不放过”原则，进行事故原因及责任分析，详细填写应吸取的教训、采取的防范措施和处理意见等，人身事故要将当事人姓名、性别、年龄、工种、工龄及事故概况等记入台帐。

4 消防管理制度

(1)防火安全管理，严格贯彻“预防为主，防消结合”的消

防方针，坚持“谁主管、谁负责，谁在岗、谁负责”的原则，建立健全防火安全规章制度，实行严格科学管理；

(2)项目部要把防火安全管理列入重要工作日程，使防火工作纳入经营管理范畴，同计划、同布置、同检查，使之逐步走向经常化、制度化、规范化，并宣传动员全体员工，高度重视和积极参与防火安全工作；

(3)建立防火安全管理机构，健全义务消防组织，全面贯彻落实逐级防火安全责任制；

(4)生产主管为防火安全工作第一责任人，生产主管每年与公司签订防火安全责任书；

(5)项目部经理为防火安全负责人，具体负责管理本项目部安全防火工作；

(6)由项目部员工组成本项目部义务消防队，经常组织灭火演练，定期进行考核评比；

(7)消防用品台账完善完整，确保消防用品在有效期内。

(8)加强防火安全宣传，开展消防灭火知识学习，提高整体安全防火意识。

5 安全用电管理制度

(1)不是电工不能拆装电器设备；

(2)损毁的电器设备应请电工及时修复；

(3)电气设备金属外壳应有有效的接地线；

(4)室外移动性闸刀开关和插座等要装在安全电箱内；

(5)手提行灯必须采用 36V 以下的电压，特别潮湿的地方不

得超过 12V;

(6)各种临时线必须限期拆除,不能私自乱接;

(7)注意使电器设备在额定容量范围内使用;

(8)电气设备要有适当的防护装置或警告牌;

(9)要遵守安全用电操作规程,特别是遵守保养和检修电器的工作制度,以及操作时使用必要的绝缘用具;

(10)一旦有人发生触电,首要的是尽快使触电人员脱离电源。当触电人员脱离电源后应迅速根据具体情况作对症救治,同时向上级部门报告并拨打 120 急救电话;

(11)当发生电器火灾时,首先应切断电源,然后用不导电的灭火器灭火。

6 有限空间作业管理制度

(1)定义

有限空间是指封闭或部分封闭,进出口较为狭窄有限,未被设计为固定工作场所,自然通风不良,易造成有毒有害、易燃易爆物质积聚或氧含量不足的空间。有限空间作业是指作业人员进入有限空间实施的作业活动。

(2)分类

根据项目的运营特点分为:

①密闭设备:如贮罐、反应塔(釜)、压力容器、管道、锅炉等。

②地下有限空间:地下室、暗沟、地坑、废井、污水池(井)、沼气池、化粪池、下水道等。

③地上有限空间：如污泥堆棚等。

(3) 检测：实施有限空间作业前，应严格执行“先检测、后作业”的原则，根据作业现场和周边环境情况，检测有限空间可能存在的危害因素。检测指标包括氧浓度值、易燃易爆物质（可燃性气体、爆炸性粉尘）浓度值、有毒气体浓度值等。未经检测，严禁作业人员进入有限空间。

(4) 通风：实施有限空间作业前和作业过程中，可采取强制性持续通风措施降低危险，保持空气流通。严禁用纯氧进行通风换气。

(5) 防护设备：应为作业人员配备符合国家标准要求的通风设备、检测设备、照明设备、通讯设备、应急救援设备、呼吸防护和个人防护用品。

(6) 作业审批

凡进入有限空间进行施工、检修、清理作业的，应实施作业审批。填写《有限空间危险作业审批表》，未经作业负责人审批，任何人不得进入有限空间作业。

(7) 现场监督管理

有限空间作业现场应明确作业负责人、监护人员和作业人员，不得在没有监护人的情况下作业。

7 巡回检查制度

(1) 运行人员每两小时一次设备巡回检查，确认设备是否正常启动与运行。设备巡检工作由当班运行班长负责落实，当班运行班长要确保每班对工艺系统主要设备、变配电室设

备及主要辅助设备巡检 2 次并抄录运行数据；

(2)巡回检查是及时掌握设备状况，保证设备正常运行的有效措施。运行人员应按拟定的巡检路线进行定时检查，对有缺陷的设备或超负荷运行的设备应作重点检查并增加巡检次数；

(3)巡检人员在巡检中如发现设备异常或故障，须及时向生产主管汇报，并及时填写缺陷单，以便尽快消缺；

(4)对新投入运行或检修后投入运行的设备、系统及设备运行方式改变后的运行状态，应增加检查次数；

(5)巡回检查必须按运行规程要求进行，发现设备异常及时按有关规定处理。

(6)巡回检查应认真、仔细、切实到位，保证质量，要认真本着“一看、二听、三嗅味、四摸清、五比较、六分析、七汇报”的原则进行；

(7)巡检人员应穿工作鞋、工作服，遵守有关安全规定，携带必要的用具和工具（如电筒、听棒、记录簿），保持安全距离，不得移开或越过遮拦，或随意取下标示牌等；

(8)巡检时要仔细听、摸、嗅、看，做到“五到”：

①足到（该查的设备要走到）

②心到（该查的内容要想到）

③眼到（该查的项目要看到）

④耳到（异常的声音要听到）

⑤鼻到（异常的气味要嗅到）

(9)发现设备不正常，要仔细观察，正确判断，及时汇报。

若为设备缺陷，则应填写缺陷单，联系有关检修人员，做好有关记录。设备发生严重缺陷时，当班运行班长仔细了解情况，作好处理工作。并及时通知检修人员和厂内有关领导；

(10)巡检人员在巡回检查中发现事故或异常情况，按事故处理规定执行。若发现设备有故障，且严重威胁人身或设备安全时，可以事先进行正确的处理，事后立即汇报项目经理；

(11)巡回检查应针对具体设备运行方式和环境变化特点，把设备检查和运行分析结合起来。除正常检查项目外，还应重点注意：

①设备薄弱环节和易损、易耗部件；

②设备重负荷、过负荷、轻负荷时各部件发热、振动以及结露情况；

③设备有隐患或频发性缺陷的部件；

④设备因热胀冷缩易损坏、渗漏部件等。

(12)遇下列情况时，各岗位应主动作好机动性巡回检查

①存在较严重缺陷的运行设备；

②自然条件变化（如洪水、台风、暴雨、大雪、大雾等）可能受影响的设备；

③新投产或检修后的设备；

④运行方式变化或重负荷运行的设备；

⑤发生事故后受影响的设备。

8 交接班制度

(1)接班人员应至少提前 15 分钟到岗，做好各项准备工作；

(2)交接班人员包括交班和接班班组的全体成员，交接班会议由交班班长主持；

(3)交接方式采用双方按本岗位对口交接，必须按时交接班，不得无故不接班或拖延交接班时间；

(4)接班人员必须到现场巡视，了解现场现状，否则由于接班人员未充分了解当日生产现场实际状况而发生的问题由接班人员负责；

(5)交接班过程中如遇突发事件或事故，应立即停止交接，以交班人员为主，接班人员为辅，共同处理，待事故处理完成后，再进行交接；

(6)对存在的问题，接班人员有权要求当班人员进行说明或处理完成。接班人员对于交班人员描述的问题、现场情况等，需到现场进行确认。因交接不清楚，影响工作或者造成事故的，由接班人员负责（特殊情况除外）；

(7)交接班完成后，由接班班长和班组人员签字确认；

(8)当班人认真填写运行记录及生产报表，必须对本班工作有总结或具体记录，同时对下一班提出工作建议，在填写以上内容时需字迹清楚，记录数据真实有效（涂改处必须签名确认），并将本班运行过程中发现并遇到的问题，在记录中详细描述，以便接班人员能够了解并及时跟踪；

(9)必须按时交接班，不得无故不接班或拖延交接班时间。若接班人员未到，当班人员继续顶岗，并与接班人员取得联系，如果接班人员因故不能按时接班，应至少提前 4 小时报告主管。

(10) 交接班内容可按照以下方面进行, 如有特殊要求, 可以追加或扩大交接班的具体事项:

①运行数据及设备状态;

②设备管理点;

③资料记录(运行记录、巡视记录、污泥脱水记录、会议记录、工作日志等);

④工具、仪表、钥匙及公共用品和本岗位的有关物品;

⑤室内外卫生情况;

⑥本班工作遗留事项、发现的问题及处理方法和建议;

⑦上级有关部门的指示和通知;

⑧其它事项。

9 卫生管理制度

(1) 公共区域卫生管理要求

①为保持办公楼优雅整洁的环境, 全体员工应自觉维护公共卫生;

②保持地面清洁干净, 严禁随地吐痰, 不得乱扔烟头、废纸等杂物;

③保持办公楼周围卫生, 严禁从窗户向外倒水, 扔杂物;

④维护厂区卫生, 严禁随处乱堆乱放垃圾, 垃圾应放到垃圾桶内, 大件垃圾放到办公楼外大垃圾桶内;

⑤食堂保持清洁, 物品摆放在指定地点, 冰箱、消毒柜要定时清理, 餐桌、灶台、地面, 饭后必须及时清理, 保持餐桌、餐椅的干净整齐, 地面无杂物, 设备无油污。

(2) 办公室卫生要求

①室内办公物品摆放整齐、有序，桌面及文卷（资料）柜上无杂物，办公室内不允许放置与工作无关的私人物品；

②非办公时要求保持办公桌整齐。要求桌椅、板凳、茶几、资料柜、等易落灰尘的物品随时擦拭；显示屏、主机、键盘、房门拉手处、灯开关无灰尘污渍；

③室内卫生应坚持做到每日清扫地面，擦拭桌椅，办公物品摆放整齐有序；每月大扫除中应包括以上所列各项，要物见本色，窗明几净，一尘不染，无卫生死角；

④养成良好的卫生习惯，不随地吐痰，不乱丢纸屑、果皮、烟头等废品；遇以上行为，义务阻止。

(3) 运行厂区卫生要求

①各车间门窗清洁无蛛网、无污点。地面无积尘、无杂物，物品摆放整齐。仪器、设备无积尘、油污、无杂物、无蛛网；

②格栅处垃圾及时清理，保持周围地面干净、卫生。构筑物池体水面无漂浮垃圾。栏杆、通道、楼梯处无蛛网、无积尘。污泥脱水间及装泥处无堆积污泥，周围地面整洁、干净。

③精心养护厂区内绿化植被，定期组织除草、杀虫、剪休、洒水等，绿化地应无死亡、缺损，绿化地不得挪用。及时清理绿化杂草。

10 运行日志管理制度

(1)对运行日志的总体要求是：准确、真实、清晰、完整；

(2)每班运行日志的记录要规范化，要求一律用黑色签字笔填写；

(3)运行人员在书写运行记录时，须做到字迹工整，语句通顺，叙述清楚，脉络清晰。前后照应，记录应严肃认真，不得记录与工作无关的内容；

(4)运行人员在书写运行日志时，须使用专业术语；

(5)运行日志是一个完整的整体，运行人员应保持运行日志的完整性、连贯性。对于发生的跨值事件，不同班别的运行人员在记录时应注意前后照应，前因后果交代清楚；

(6)运行日志的填写按如下标准执行：

①设备运转状况的如实填报

要求：当班班长必须对全厂设备运转状态有一个清晰的认识，对哪台设备处于运行状态，哪台设备处于备用状态做到心中有数（日志中设备状态指交班前 30 分钟各设备运转状态）。

②安全检查情况记录

要求：各运行班班长必须根据安全检查相关制度每班针对安全进行一次全面检查，并有记录，记录存在的安全隐患，安全操作情况，高压操作执行情况，并详细写出应注意事项以及危险点分析预控、危险点状态。

③今日工作计划及危险点预控

要求：当班值班班长每次接班后针对每一项工作进行分工布置，并详细写出应注意事项以及危险点分析预控，并注明责任人、工作及危险点状态；所有当班人员对上述工作安排及危险点进行签名。

④当班工作情况

由当班值班班长将当班内的工作情况详细记录，同时对于上面的“今日工作计划及危险点预控”完成情况及时更改状态。

⑤交班情况

由当班值班班长填入需要向接班人交代的内容、危险点，并导入未完成的工作和危险点以实现闭环控制。当班值班班长应将当班期间发生的主要事件、工艺系统的运行限制、设备状态、钥匙及工器具的使用登记情况等记入工作日志中，并注明日期、时间，交接班时向接班值班班长交代清楚。

11 化学品管理制度

(1)化学品的定义

①化学品：是指天然和人造的各种化学元素、由元素组成的化合物和混合物。

②一般化学品：指除危险化学品、剧毒化学品、易制毒化学品以外的所有化学品。

③危险化学品：爆炸性品；压缩气体、液化气体；易燃液体；易燃固体、自然物品、遇湿易燃物品；氧化剂、有机过氧化物；有毒品、感染性物品；放射性物品；腐蚀品等几

大类。

(2)化学品的申购：根据使用实际情况及安全库存量，提前3天提出申购单，并报公司经营部，注明化学品的名称、规格、数量、送货地点、送货时间。

(3)化学品的采购：

①化学品统一由经营管理部根据申购单采购，由供应商准时送货至指定地点。

②采购时要求供应商提供化学品的最新的MSDS(共十六项内容，发布时间要求在5年以内)或有关化学品的性能说明书和有关注意事项,或提供相应的防火、易燃、易爆、有毒、腐蚀等的颜色或图形的化学品安全标签等。

③易制毒易制爆化学品的采购应主动公安局备案，采购前要求供应商提供易制毒、易制爆化学品经营许可证。

(4)化学品的储存

①必须将采购的化学品储存在指定的位置；

②化学品必须分类储存,如因暂存点条件有限,做不到分类储存,可将性能不相抵触的储存在一个暂存点里,但必须做到分堆储存,相互应留一定的间隔距离；

③在化学品存放位置必须挂有化学品标识，规范张贴MSDS；

④化学品的储存场所严禁烟火；

⑤危险化学品的储存必须遵守《常用危险化学品贮存通则》中相关规定；

⑥易制毒、易制爆化学品应储存在专用仓库、专用场地

或防爆防盗柜中，并设专人管理。

(5)化学品的出入库

①化学品入库前，对化学品进行必要的检查,种类、数量无误,包装完整、标识清晰，确保入库的化学品无泄露；

②化学品入库时，做好入库记录。在领取化学品时，做好出库记录，化学品台账要完整无误；

③易制毒、易制爆化学品的出入库应建立登记台帐，单独装订成册备查。

(6)化学品的使用

①领用之前，操作人员必须经过培训，了解化学品的相关特性；

②在使用化学品前，根据化学品的 MSDS 或者其他要求，正确佩戴劳保用品，如耐酸碱手套、护目镜、呼吸器等，确保人身安全；

③化学品领用时，做好出库记录，出库搬运过程中避免洒落、滴漏；

④对现场临时存放的化学品，要标识明确，分类存放，放置泄露；

⑤化学品的配制严格按照工艺要求执行。

(7)紧急情况处置

如发生化学品泄露时，按照《综合应急预案》中的相关应急措施及时处理，事后记录存档备查。

12 设备使用管理制度

(1)设备操作规程是运行人员正确掌握操作技能的技术性规范。设备主管要根据设备使用、维护说明书和生产工艺要求编制设备操作规程，用来指导正确操作使用和设备的维护。

(2)操作设备前对现场清理和设备状态进行检查，检查的内容和要求如下：

- ①操作设备必须使用的工器具。
- ②设备运营的主要工艺参数。
- ③常见故障的原因及排除方法。
- ④开车的操作程序和注意事项。
- ⑤停车的程序和注意事项。
- ⑥安全防护装置的使用和调整要求。
- ⑦交接班的具体工作和记录内容。

(3)设备使用程序

①新入职员工在独立使用设备前要进行安全和技术教育，必须经过对设备的结构性能、安全操作、维护要求等方面的安全、技术知识教育和实际操作与基本功的培训。

②合格上岗：经过相应技术训练的操作员工，要进行技术知识和使用维护知识的考试，合格者方可独立使用设备。特殊设备的操作工在由师傅通过“传、帮、带”和“应知教育”等一定程序的技术培训之后，具有独立的上岗能力者，通过考核上岗。

13 设备巡检和点检管理制度

(1)设备维修工巡回检查责任：维修工对设备负有监察责任，同时做到：

①每周定时检查设备的运营情况，主动向运行人员了解设备运营情况并填写检查记录；

②发现设备缺陷，若不影响生产应向班长反映，同时由设备主管列入设备检修计划消除；

③设备缺陷严重，影响安全生产时，应进行紧急处理，并及时向设备主管汇报；

④检查设备零部件是否完好齐全；

⑤检查设备运营，跑、冒、滴、漏及整洁情况；

⑥检查设备操作压力、温度等，是否超负荷运营；

⑦检查设备润滑情况，润滑部位温度是否在规定范围内；

⑧义务向运营人员宣传设备维护保养知识。

(2)运营人员巡回检查责任：运营人员必须用严肃的态度和科学的方法，正确使用和维护好设备，同时做到：

①坚守岗位，按设备巡检路线每天检查设备运营情况，并认真填写巡检记录；

②定期检查设备的润滑情况。若发现润滑油液位低于最低限度时要及时补充，发现润滑油变质或乳化时，应立即换油；

③定期检查设备的局部紧固情况。若发现局部螺丝有松动现象要及时处理、紧固；

④定期检查设备的接地线接触情况。若发现有松动现象要及时处理、紧固；

⑤定期记录设备的运行参数，如果参数异常或超过范畴，必须寻找缘由并消除；

⑥保持设备整洁及周围环境卫生；

⑦严格执行交接班制度；

⑧积极支持维修工的工作，及时向维修工反映设备运营情况。

⑨对日常生产未使用或使用较少的运行设备每月保持固定开机频率，保障设备完好。

14 设备维护保养制度

(1)维护保养规程

①检修前设备技术状态的调查，包括设备缺陷、故障、事故、隐患及功能失常等情况；

②检修前预检测测试记录，包括设备的各项性能，精度、参数、噪音、震动、泄漏、磨损、失效及老化、灵活程度等；

③设备维护保养所需要的更换件、修复件的明细表；

④设备的维护保养质量标准和相关要求；

⑤设备维护保养后的试运营等规定；

⑥零部件的拆卸修理、装配及总装配的通用技术条件；

⑦设备空载实验及负荷实验标准；

⑧设备性能、精度检验标准。

(2)设备维护保养

①设备要达到整齐、清洁、坚固、润滑、防腐、安全等作业内容，作业方法、使用的工器具及材料、达到的标准及注意事项；

②日常点检及定期检查的部位、方法和标准；

③日常保养和重点保养的确定。

(3)设备日常保养

日常保养，简称例保。运行人员在每班生产中必须做到：班前对设备各部进行检查，并按规定加油润滑；规定的日常检查项目应在检查后记录，确认正常后才能使用设备。

(4)在每年的1月，由设备主管完成次年年度设备维护保养计划，经批准后组织实施。

15 设备故障维修管理制度

(1)定义：

设备事故：因非正常损坏，造成停产时间、产量损失及设备损失修复费用达到规定数额者，为设备事故。

设备故障：设备及其附件的功能受到损坏，或精度等所降低，不能正常使用。

(2)设备事故分类及划分标准

① 机械设备事故分类及划分标准

一般事故：设备损失价值在50元以上，1000以下；

重大事故：设备损失价值在1000以上，10000以下；

特大事故：设备损失价值在10000以上。

② 动力设备事故分类及划分标准

一般事故：全站停电停水 10-30 分钟，或一个工段停电、停水 2 小时以上；

重大事故：全站停电停水 30 分钟-24 小时以内，或一个工段停电、停水 18 小时以上；

特大事故：全站停电、停水 24 小时以上。

(3)设备故障与事故的防范

①运行人员必须培训上岗，有计划地对职工进行教育，努力提高职工素质；

②制订和严格执行岗位责任制，设备操作使用、维护、检修规程是防范事故的基础措施；

③认真做好检修计划，计划检修周期不经设备主管同意不得变动；

④备品备件。为减少抢修时间，关键件必须备足；

⑤定期检查设备的机、电保护装置和防火电雷击等设施是否齐全和有效。

(4)故障维修管理

①设备发生故障后需要外协维修的，由设备主管填写《设备外维申请单》，经项目经理批准后维修；

②维修组织抢修时，运行人员必须组织配合进行，参与抢修人员需戴好劳保保护用品，做好必要的自我防护；

③项目部自行修复的，应做好《设备检修记录表》维修记录；

④故障外协维修完成后，维修人员应填写《设备外维记录表》。

(5)质保期内设备故障的管理

故障发生在设备的质保期内（包括安装）：设备主管填写《设备质量反馈单》经项目经理核准后，与供货商联系维修事宜，项目部要做好故障证据的保留（作为索赔、质保金的证据）。

(6)设备事故调查处理

①发生特大设备事故，运行人员应及时采取紧急措施，防止事故扩大，同时向项目经理汇报。由项目经理组织相关人员及事故发生的当班班组组成调查组，必要时应请上级领导及相关专业部门参加；

②发生重大事故，运行人员应及时采取紧急措施，防止事故扩大，同时向项目经理汇报，由设备主管相关人员及事故发生的当班班组组成调查组；

③发生一般事故，运行人员应及时采取措施，防止事故扩大，同时向设备主管汇报，由设备主管及事故发生的当班班组组成调查组。

(7)设备事故原因分类

- ①设计不合理；
- ②安装调试有缺陷；
- ③制造质量差；
- ④违章指挥、违章操作；
- ⑤维护保养不好；
- ⑥检修失误；
- ⑦野蛮检修作业；

- ⑧超期检修、检验；
- ⑨仪器、仪表、安全附件失灵；
- ⑩其他。

(8)事故处理

① 本着“三不放过”的原则，找事故原因，提出防范措施，拿出修复方案；

② 事故发生的当班班组提交书面报告，经事故调查组同意后向项目部公布；

③ 任何性质的设备事故，在没有调查分析清楚或调查组未到现场之前，任何人不得破坏现场；

④ 对于事故责任人，应根据情节轻重、责任大小，损失程度分别给予批评教育、经济处罚、行政处罚。

16 水质检测管理办法

为正确评价污废水处理设施的处理效果，确保污废水处理厂站在各阶段正常运行，特制定本管理办法。

16.1 水质检测

(1)日常检测指标

①生活污水：按照《城镇污水处理厂运营、维护及安全技术规程》CJJ60-2011 中规定运营过程中日常必须检测的水质指标，包括：化学需氧量、悬浮物、氨氮、pH 值、总磷、总氮、色度及工艺运营维护过程中需检测的 DO、SV30、MLSS、生物镜检等。

②工业废水：包括各厂站排污许可证规定指标及工艺运

营维护过程中需检测的 DO、SV30、MLSS、生物镜检等。

(2)水样的采集与储存

①水样的采集

按照国家标准《水质采样方案设计技术规范 HJ495-2009》和国家标准《水质采样技术指导 HJ494-2009》的要求进行。

用于检测水质的进水水样和出水水样应按规定的采样点采取。样品采集主要涉及采样的时间、地点和频次三个方面。为了采集到具有代表性的样品，采样前需尽可能了解污染物排放规律和浓度的时间变化。在采集污水和污泥时还需测定流量或产量，以获得总量数据。

每次提取的水样分装 A、B 两瓶，A 瓶用于自行检测，B 瓶留作备用水样。每瓶备用水样不少于 2000ml，瓶上明确标明采样日期和采样地点，进水和出水的备用水样分开在 4℃ 保存，保存时限 48 小时。

②水样储存

按照国家标准《水质采样样品的保存和管理技术规范》的要求及相关部门的要求进行。对于不同的检测项目应选用符合要求的容器材质与保存剂种类、用量,水样存储条件、应采集的水样体积、容器洗涤方法。详见下表：

水样的保存、采样体积及容器洗涤方法

项目	采样 容器	保存剂用量	保存 期	最少采 样量 (mL)	容器 洗 涤方 法

项目	采样 容器	保存剂用量	保存 期	最少采 样量 (mL)	容器 洗 涤方 法
色度*	G、P		12h	250	I
pH*	G、P		12h	250	I
SS**	G、P		14d	500	I
COD _{cr}	G	H ₂ SO ₄ , pH≤2	2d	500	I
BOD ₅ **	溶解 氧瓶		12h	250	I
TP	G、P	HCl, H ₂ SO ₄ , pH≤ 2	24h	250	IV
TN	G、P	H ₂ SO ₄ , pH≤2	7d	250	I
NH ₃ -N	G、P	H ₂ SO ₄ , pH≤2	24h	250	I
石油类	G		2d	500	I

注：A、 *表示现场测定，**表示低温（0-4° C）避光保存。

B、 G为硬质玻璃瓶，P为聚乙烯瓶。

C、 I, II, III, IV表示四种洗涤方法，如下：

I：洗涤剂洗一次，自来水三次，蒸馏水一次；

II：洗涤剂洗一次，自来水洗二次，1+3 HNO₃ 荡洗一次，自来水洗三次，蒸馏水一次；

Ⅲ：洗涤剂洗一次，自来水洗二次，1+3 HNO₃ 荡洗一次，自来水洗三次，去离子水一次；

Ⅳ：铬酸洗液洗一次，自来水洗三次，蒸馏水洗一次。

如果采集污水样品可省去用蒸馏水、去离子水清洗的步骤。

(3)检测指标、方法与频次

①水质指标的检测分析方法

按《城市污水处理厂运营、维护及其安全技术规程》(CJJ60-2011)和《城镇污水处理厂水污染物排放标准》(GB18918-2002)规定进行。

②按《中华人民共和国强制检定的工作计量器具检定管理办法》(国发【1987】31号)对水质检测设备进行校验。

③检测频次

A 工业废水：每月进出水取样频次为两次，取样指标为排污许可证约定指标。

B 生活污水：农环项目除外，取样频次见下表：

水样	分析项目	频率	分析方法
进、出水水质	水温	1次/10天	温度计测定法
	COD	1次/15天	重铬酸钾法
	BOD ₅	1次/30天	稀释与接种法
	SS	1次/15天	重量法
	氨氮	1次/15天	蒸馏和滴定法
	TP	1次/15天	钼酸铵分光光度法
	pH	1次/10天	玻璃电极法

水样	分析项目	频率	分析方法
	色度	1次/15天	稀释倍数法

C 所有厂站，如遇进出水水质异常时，立即取样。

D 各厂站遇环保主管部门、第三方检测、业主取样监测等，现场人员须同步取样，并留下影像资料。

16.2 检测报表的填写原则

(1)编写检测报告应持客观、公正、实事求是的原则。

(2)检测报表分类：检测原始记录、检测日报、检测月报等三类。

(3)检测检验仪器、设备要保证完好、准确，所配置的标准溶液、检验药剂要保证有效、符合标准，计量准确。检验过程中要注意人身、设备的安全。

(4)根据检验记录填写日报表，每日一份。

(5)水质检验日报表必须准确记录当日各项检验数据，各统计项目不得有遗漏，有关项目异常或超标必须注明。

(6)水质检验月报表根据基本检测分析数据日报表汇总而得，每月一张。

(7)水质检验月报表中各项必须填写，不得少报或漏报。

(8)对于水质检验月报表中数据异常、超标或同项指标波动较大的，必须加以说明。

(9)水质检验月报表一式三份，经实验室负责人审核签字后于次月5日前送各厂站、项目经理与存档。

17 危险废物管理办法

- (1)建立危险废物台账，准确记录危险废物转移记录；
- (2)每年在规定期限前提交危险废物管理计划，如实申报上年度危险废物的；
- (3)危险废物只能转移给有危险废物处理资质的单位；转移危险废物的车辆必须具有运输危险废物的资质；
- (4)转移危险废物时，按照《危险废物转移联单管理办法》的有关规定，如实填写转移联单；
- (5)禁止向外环境倾倒、堆置危险废物；
- (6)禁止将危险废物混入非危险废物中收集、贮存、转移、处置；
- (7)危险废物的收集、贮存、转移应当使用符合标准的容器和包装物，并粘贴危险废物标识；
- (8)各类危险废物必须分类堆放，不允许混堆；
- (9)危险废物贮存场所需按《危险废物贮存污染控制标准》（GB1897-2001）中的要求设置危险废物标识牌。

白玉县住房和城乡建设局

2019年10月

