

福建省工程建设地方标准

福建省城镇污水处理厂运行管理标准
Operation and management standard for municipal
wastewater treatment plant in Fujian Province

DBJ13-88-2010

J11054-2010

主编单位： 厦门水务集团有限公司
福建省城市建设协会

批准部门： 福建省住房和城乡建设厅
施行日期： 2011年01月01日

福建省住房和城乡建设厅关于批准 发布省工程建设地方标准《福建省 城镇污水处理厂运行管理标准》的通知

闽建科〔2010〕57号

各区市建局(建委), 厦门市市政园林局、泉州市市政公用局:

由福建省城市建设协会和厦门水务集团有限公司修订的《福建省城镇污水处理厂运行管理标准》, 经审查, 批准为福建省工程建设地方标准, 编号为 DBJ/T13-88-2010, 自2011年1月1日起实施。原标准《福建省城镇污水处理厂运行管理标准》DBJ13-88-2007同时废止。

该标准由省厅负责管理。

福建省住房和城乡建设厅

二〇一〇年十二月十七日

关于同意福建省《福建省城镇污水处理厂运行管理标准》地方标准备案的函

建标标备[2010]211号

福建省住房和城乡建设厅：

你厅《关于报送福建省工程建设地方标准〈福建省城镇污水处理厂运行管理标准〉备案的函》（闽建科函[2010]184号）收悉。经研究，同意该标准作为“中华人民共和国工程建设地方标准”备案，其备案号为：J11054-2010。

该项标准的备案公告，将刊登在近期出版的《工程建设标准化》刊物上。

住房和城乡建设部标准定额司

二〇一〇年十二月二十九日

前 言

本标准是根据福建省住房和城乡建设厅闽建科函[2009]151号文的要求,由福建省城市建设协会组织有关单位对《福建省城镇污水处理厂运行管理标准》(DBJ13-88-2007)进行修订而成。

本标准共有11章,主要规范城镇污水处理厂的人员配置、工艺管理、水质管理、污泥管理、设备管理、安全及应急管理、厂容厂貌、档案管理等方面内容。

本标准由福建省住房和城乡建设厅负责管理,由福建省城市建设协会负责具体技术内容的解释。执行过程中如有意见或建议,请寄送福建省住房和城乡建设厅建筑节能与科技处或城市建设处(地址:福州市北大路242号,邮编:350001)。

本标准主编单位:厦门水务集团有限公司

福建省城市建设协会

本标准参编单位:福州市祥坂污水处理厂

本标准主要起草人员:谢小青 兰邵华 黄珍艺 林清秀 戴兰华 吴琪璞

谢小明 彭育蓉 陈重安 黄政道 卢光辉 王鲁闽

吴 伟 蔡万强 蔡东鹏 郑琦琳 王瑜琪 邱 俊

本标准主要审查人员:陈仁贵 魏炎光 陈向农 姚智来 金朝晖 钟宏彬

何镍鹏 祁明峰 郑 芳 郑群芳

目 次

1 总 则.....	1
2 术语和定义.....	2
3 人员配置.....	5
4 工艺管理.....	7
5 水质管理.....	10
6 污泥管理.....	16
7 设备管理.....	18
8 安全及应急管理	21
9 厂容厂貌.....	24
10 档案管理.....	25
11 评价体系.....	26
附录 运行管理报表及化验室最低配置	35
本标准用词说明.....	36
引用标准和文件名录	37
修订说明.....	38
附表.....	40

CONTENTS

1	General Provisions	1
2	Terms.....	2
3	Personnel.....	5
4	Craft Management	7
5	Water Quality Management	10
6	Sludge Management	16
7	Device Management	18
8	Safety and Accident Emergency Management	21
9	Factory Feature	24
10	Archives Management	25
11	Evaluation System.....	26
Addition: Management Report and Minimum Requirements of		
	Labouratory	35
	Explanation of Wording in this Standard	36
	Listing of Quoted Standards	37
	Notes to Revisions	38
	Attached Schedules	40

1 总 则

1.0.1 为适应国家发展低碳经济和节能减排特别是 COD 减排工作的要求，更好地规范福建省城镇污水处理厂运行管理，确保污水处理设施正常运行，出水水质达标，制定本标准。

1.0.2 本标准适用于福建省城镇污水处理厂的运行管理与考核评价。

1.0.3 城镇污水处理厂的运行管理除执行本标准外，应符合国家法律、法规和现行国家、福建省行业有关标准和规范的规定。

1.0.4 城镇污水处理厂处理后排放的出厂水水质应达到国家或省、市的排放标准，并接受省、市污水处理行业行政主管部门和环保行业行政主管部门的监督管理。

1.0.5 污泥处理处置、噪声和臭味控制应达到国家或福建省的相关标准。

2 术语和定义

2.0.1 化学需氧量 (COD_{Cr})

在一定条件下，用强氧化剂重铬酸钾氧化废水中的有机物质所消耗的氧量。

2.0.2 五日生化需氧量 (BOD₅)

在(20±1)°C恒温条件下培养五天，在水中微生物的作用下将水中能分解的有机物氧化分解所消耗的溶解氧（以质量浓度表示）。

2.0.3 悬浮物 (SS)

水样通过孔径为 0.45μm 的滤膜，截留在滤膜上并于 103~105°C烘干至恒重的固体物质。

2.0.4 总氮 (以 N 计)

水中各种形态无机和有机氮的总量，指可溶性及悬浮颗粒中的含氮量。

2.0.5 总磷 (以 P 计)

水样经消解后将各种形态的磷转变成正磷酸盐后测定的结果，包括溶解的、颗粒的、有机和无机磷。

2.0.6 氨氮 (NH₃-N)

水中以游离氨(NH₃)和铵离子(NH₄)形式存在的氮。

2.0.7 色度

水的颜色是指改变透射可见光光谱组成的光学性质；水的表观颜色是指由溶解物质及不溶解性悬浮物产生的颜色，用未经过滤或离心分离的原始样品测定；水的真实颜色是指仅由溶解物质

产生的颜色，用经 0.45 μm 滤膜过滤器过滤的样品测定。

2.0.8 粪大肠菌群数

在 44.5 $^{\circ}\text{C}$ 温度下能生长并发酵乳糖产酸产气的大肠菌群数。

2.0.9 污泥

城镇污水处理厂在污水净化处理过程中产生的初沉污泥、剩余污泥及其混合污泥。本标准所指污泥不包括栅渣、浮渣和沉砂池砂砾。

2.0.10 污泥有机份

污泥中有机物总量的综合指标。

2.0.11 污泥沉降比 (SV)

曝气池的混合液在 1000mL 的量筒中，静置 30min 后，沉降污泥与原混合液的体积比。

2.0.12 污泥容积指数 (SVI)

曝气池的混合液在 1000mL 的量筒中，经过 30min 静置沉降后，每一克干污泥形成的沉淀污泥所占有的容积。

2.0.13 混合液悬浮固体浓度 (MLSS)

又称混合液污泥浓度，它表示的是在曝气池单位容积混合液内所含有的活性污泥固体物的总重量 (mg/L)，是计量活性污泥数量的指标，也可把它作为粗略计量活性污泥微生物量的指标。

2.0.14 溶解氧 (DO)

溶解在水中氧的量。

2.0.15 活性污泥

以降解有机污染物的微生物为主体，与污水中悬浮物、胶体物质组成的絮状混合物。

2.0.16 镜检

显微镜检查的简称。

2.0.17 污水再生利用

污水回收、再生和利用的统称，包括污水净化再用、实现水循环的全过程。

2.0.18 污泥含水率

将均匀的污泥样品放在称至恒重的蒸发皿中于水浴上蒸干，放在 103℃ 至 105℃ 烘箱内烘干至恒重，减少的重量以百分率计为污泥含水率。

2.0.19 污泥处理

对污泥进行浓缩、调理、脱水、稳定、干化或焚烧等的加工过程。

2.0.20 污泥处置

对污泥的最终消纳方式。一般将污泥制作农肥、制作建筑材料、填埋或投弃等。

2.0.21 初次沉淀池

设在生物处理构筑物前的沉淀池，用以降低污水中的固体物浓度。

2.0.22 二次沉淀池：设在生物处理构筑物后的沉淀池，用于污泥与水分离。

2.0.23 生物反应池

利用活性污泥法或生物膜法进行污水生物处理的构筑物。

2.0.24 序批式活性污泥法（SBR）

在同一个反应器，按时间顺序进行进水、反应、沉淀、排水和闲置等工序的污水处理方法。

3 人员配置

3.1 城镇污水处理厂分类

城镇污水处理厂根据处理规模分为 6 类（见表 3.1），并按分类设置专门的技术管理机构。

表 3.1 城镇污水处理厂人员配置要求

分类 规模 项目	A 类	B 类	C 类	D 类	E 类	F 类
污水处理规模 (万 m ³ /d)	≥20	20~10 (含 10)	10~5(含 5)	5~2(含 2)	2~1(含 1)	<1
技术负责人	1 名具有给排水、环境工程等相关专业的高级职称及 10 年以上类似工作经验	1 名具有给排水、环境工程等相关专业的高级职称及 10 年以上类似工作经验	1 名具有给排水、环境工程等相关专业的高级职称及 5 年以上类似工作经验	1 名具有给排水、环境工程等相关专业中级职称及 5 年以上类似工作经验	1 名具有给排水、环境工程等相关专业中级职称及 3 年以上类似工作经验	1 名具有给排水、环境工程等相关专业初级职称及 2 年以上类似工作经验
技术职称人员占应配置总人数比例	≥25%	≥25%	≥25%	≥20%	≥20%	≥20%
关键岗位持证上岗人员占应持证总人数比例	≥80%	≥75%	≥70%	≥60%	≥50%	≥50%
化验人员持证上岗比例	100%	100%	100%	100%	100%	100%

- 注：1、技术负责人应持有国家或福建省住房和城乡建设行政主管部门颁发的污水处理培训证书。
 2、技术职称人员指具备技术员及以上、技师及以上职称的技术人员。
 3、关键岗位是指中控调度、污水处理、污泥处理等与生产直接相关的岗位。
 4、关键岗位持证上岗人员指关键岗位人员取得国家或福建省住房和城乡建设行政主管部门颁发职业资格证书。

3.2 城镇污水处理厂技术管理机构设置

3.2.1 A类城镇污水处理厂技术管理机构人员应不少于5人，由具备污水处理工艺、机械设备、电气设备和自动化控制等专业工程师及以上的技术人员组成。

3.2.2 B类城镇污水处理厂技术管理机构人员应不少于4人，专业要求与A类厂相同。

3.2.3 C类城镇污水处理厂技术管理机构人员应不少于3人，专业要求与A类厂相同。

3.2.4 D类城镇污水处理厂技术管理机构人员应不少于2人，由具备污水处理工艺、机械设备、电气设备和自动化控制等专业助理工程师及以上的技术人员组成。

3.2.5 E、F类城镇污水处理厂可设置技术管理机构。

3.3 城镇污水处理厂人员配置

3.3.1 城镇污水处理厂可参照原国家建设部、发改委建标[2001]77号文《城市污水处理工程项目建设标准》的规定进行人员配置，除满足安全生产需要，尚应满足表3.1的要求。

3.3.2 特种岗位人员必须持证上岗。

3.3.3 化验人员配置：A类、B类及C类城镇污水处理厂最少3人，D类、E类及F类城镇污水处理厂最少2人。

3.4 岗位职责

城镇污水处理厂应设置运行管理机构和相应岗位，配置相应的管理和生产运行人员，制定严格的运行管理制度和相应的岗位职责。

4 工艺管理

4.0.1 城镇污水处理厂应根据《城市污水处理厂运行、维护及安全规程》（CJJ60）制定各工艺段运行管理技术规程及工艺技术控制参数。

主要工艺段包括：

1 提升：粗格栅间（渠）、进厂提升泵房、出厂水排放泵房等设施；

2 水处理：细格栅间（渠）、沉砂池、初次沉淀池（水解池、调节池）、生化池、二次沉淀池、回流污泥泵房、鼓风机房等工艺设施；

3 消毒：加氯接触消毒、紫外消毒或其它消毒设施；

4 污泥处理处置：污泥浓缩池、污泥消化、储泥池、污泥脱水机房及其它相关工艺设施（注：污泥消化指污泥消化池、锅炉房、沼气柜、沼气管压缩机房、沼气利用设施等）；

5 除臭与降噪：与除臭和降噪相关的工艺设施；

6 污水再生利用：与污水再生利用相关的工艺设施；

7 深度处理：与深度处理相关的工艺设施；

采用特殊工艺的城镇污水处理厂应根据具体工艺情况界定相应工艺段的范围。

4.0.2 已投入运行的城镇污水处理厂污水处理量，第一年末应稳定达到已建成规模的 60%以上，第三年末应稳定达到已建成规模的 75%以上。

4.0.3 城镇污水处理厂应制定合理的分组检修和更新改造停水计划；城镇污水处理厂全年正常运行天数不低于 347 天。

4.0.4 排放口

城镇污水处理厂排放口应符合环保部门的环评批复要求。

4.0.5 噪音及臭味

1 城镇污水处理厂噪声控制必须按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348）执行。

2 城镇污水处理厂臭味控制必须按《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918）和《恶臭污染物排放标准》（GB14554）执行。

4.0.6 运行记录及统计报表

1 城镇污水处理厂应按时做好各岗位运行记录和统计报表，相关内容应执行以下规定：

1) 生产日记录表至少应包括以下内容：污水处理量、污泥量及含水率、进出水水质、药耗、电耗、生产工艺有关的运行参数及相关情况；出现异常情况时，应记录时间、地点、原因分析及处理情况。

2) 应统计汇总每天、每月及年度水质、污水处理量、电耗、药耗、污泥处理处置量情况。

2 岗位运行记录及统计报表数据应准确无误，字迹清晰，妥善保管。其中岗位运行记录保管期限不低于三年，统计报表应长期保存；中控系统和进出厂水水质在线记录应有备份，并至少有效保存三年，有条件的可刻录光盘长期保存。

4.0.7 生化池必须配置溶解氧测定仪、污泥浓度仪等在线仪表，并与中控室联网。

4.0.8 中控室应能显示出厂水流量、脱水前的进泥量、出厂水 COD、氨氮（以 N 计）、总磷（以 P 计）、生化池表面曝气机电流（或鼓风机风量）、溶解氧、污泥浓度及采用 SBR 工艺的生化池液位，并可形成曲线图。

4.0.9 应定期巡视生化池，观察活性污泥生物相，上清液透明度、污泥颜色等。每日应对生化池污泥沉降比（SV）和污泥容积指数（SVI）等项目进行检测和分析，每周应至少 2 次对混合液污泥浓度（MLSS）和生物相进行检测和分析。

4.0.10 每月应进行生产运行成本分析，至少应包括以下内容：人员数量、人工总费用、污水处理量、污泥产量及含水率、水电费、运输费、药剂费、维修保养费及其它与生产相关的费用等。

4.0.11 主要构筑物完好率

主要构筑物是指实现污水处理功能必不可少的水工处理构筑物，如提升泵站、沉砂池、初次沉淀池、生化池、回流污泥泵房、二次沉淀池、浓缩池、储泥池、消毒池等。

1 主要构筑物完好标准

包括构筑物基础是否稳固、结构是否完整及抗渗漏性稳定等方面，具体要求以各构筑物的完好标准为准。

2 主要构筑物完好率计算

主要构筑物完好率每季至少统计一次。

主要构筑物完好率 = 主要构筑物的总完好座天数 / 主要构筑物的总日历天数 × 100%

3 主要构筑物完好率指标

主要构筑物完好率指标 ≥ 90%

5 水质管理

5.1 排放标准

应满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918)和环保部门环评批复要求。

5.2 水质考核指标

对城镇污水处理厂运行考核评价主要以化学需氧量(COD_{Cr})、五日生化需氧量(BOD₅)、悬浮物(SS)、总氮(以N计)、氨氮(以N计)、总磷(以P计)、pH、色度、粪大肠菌群数为考核指标。其余基本控制项目和选择控制项目按当地环保部门要求执行。

5.3 水质检测机构

5.3.1 化验室建立

城镇污水处理厂应建立水质检测机构,并具备天平间、分析室、仪器室和微生物间等功能室,以满足水质考核指标项目的检测需要。不能自检的检测项目应委托取得实验室资质认定(计量认证)资格的且具备检测项目所要求的检测能力的检测机构检测,并签订委托检测协议。

5.3.2 化验室管理制度

建立质控体系,以保证监测数据的准确性;建立危险化学品、剧毒物的申购、储存、领取、使用、销毁等管理制度。

5.3.3 化验室仪器和设备

正确配备检测仪器和设备（详见附录 C），检测能力应满足水质考核指标的检测需要。

5.3.4 化验室记录和报表

1 规范化验室原始记录的编制、填写和存档。检测记录应包含足够的信息以保证其能够再现。

2 编制月、半年和年度进、出厂水水质检测报表。

5.3.5 水质检测项目的分析方法应按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918）的规定执行。

5.4 在线检测

城镇污水处理厂进水口应按照有关部门的要求安装化学需氧量、氨氮、pH 等在线检测设备，出水排放口必须安装出厂水流量、化学需氧量、氨氮、总磷等在线计量、检测设备，并与污水处理行业行政主管部门和环保行业行政主管部门联网。

出厂水水量在线检测传输频次不低于 0.5h 一次，进出厂水水质在线检测传输频次不低于 2h 一次。

5.5 项目检测周期

项目检测周期应符合表 5.5 的要求。

表 5.5 项目检测周期表

序号	检 测 项 目	周期 (d)
1	化学需氧量 (COD _{Cr})	1
2	生化需氧量 (BOD ₅)	1
3	悬浮物 (SS)	1
4	总氮	1
5	氨氮	1
6	总磷	1
7	pH	1
8	色度	7
9	粪大肠菌群数	7
10	动植物油	90
11	石油类	90
12	阴离子表面活性剂	90
13	总汞	180
14	总镉	180
15	总铬	180
16	六价铬	180
17	总砷	180
18	总铅	180

注：对接纳工业废水的城镇污水处理厂，应加强相应特征指标的检测。

5.6 采样

5.6.1 采样点

设置固定的进出厂水采样点，在总进水口处取进厂水水样，并应避开厂内排放污水的影响，出厂水采样点应设在工艺处理末端的排放口，宜使用自动采样仪（或采样器），在固定水深进行采样，所采水样应具有代表性。当水深大于 1m 时，应在表层下 1/4 深度处采样；水深小于 1m 时，在水深 1/2 处取。

5.6.2 采样频率

每 2h 一次，24h 作一个混合样。水样异常时应留样复测，水样应在 0℃ 至 4℃ 的恒温箱内保存。用于检测粪大肠菌群数水样应用经高温灭菌的玻璃容器取瞬时样，并尽快分析。

5.7 水质合格认定

5.7.1 城镇污水处理厂出厂水水质合格率应符合表 5.7.1 的要求

表 5.7.1 城镇污水处理厂出厂水水质合格率标准

序号	项目	最低合格率%
1	化学需氧量 COD _{Cr}	96
2	生化需氧量 BOD ₅	96
3	悬浮物 SS	96
4	总氮（以 N 计）	96
5	氨氮（以 N 计）	96
6	总磷(以 P 计)	96
7	pH	96
8	色度	96
9	粪大肠菌群数	96
10	其它基本项目和选择控制项	92
11	合格率（月、年）	96

5.7.2 城镇污水处理厂出厂水水质合格率计算方法

1 综合合格率

1) 表 5.5 中 1 至 9 项或当地环保部门指定的其它必检项目当日有一项检测超标，为当日出厂水不合格。

2) 月平均合格率=合格天数 / 当月实际运行天数×100%
(不含年度计划检修停水天数)。

3) 年合格率=合格天数 / 当年实际运行天数×100%
(年实际运行天数不低于 347 天)。

2 单项合格率

1) 月合格率(表 5.5 中规定的 1 至 9 项或当地环保部门指定的其它必检项目)=合格次数 / 月检测次数×100%。

2) 年合格率=全年合格次数 / 全年检测次数×100%。

5.8 进厂水水质

纳入出厂水水质考核的项目，其对应的进厂水水质指标范围应符合表 5.8 的要求，其余指标还应符合《污水综合排放标准》（GB8978）、《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343）等排放标准和地方排放标准的要求。

表 5.8 进厂水水质允许偏差范围

序号	项目	与设计值的偏差范围 (%)
1	化学需氧量(COD _{Cr})	≤+20
2	生化需氧量(BOD ₅)	≤+20
3	悬浮物(SS)	≤+30
4	总氮(以 N 计)	≤+20
5	氨氮(以 N 计)	≤+20
6	总磷(以 P 计)	≤+20

5.9 出厂水水质考核

5.9.1 进厂水水质满足 5.8 条款要求，出厂水水质标准按 5.1 条款执行。

5.9.2 当进厂水水质出现以下情况时，城镇污水处理厂运营单位应谨慎运行，确保污水处理设施运行正常，努力达标排放；所对应的出厂水水质可视具体情况不作评价。

1 进厂水水质超过表 5.8 所述允许偏差范围的处理期内；

2 当进厂水水质 $BOD_5/COD_{Cr} < 0.15$ 或不可降解 $COD_{Cr} \geq 45\text{mg/L}$ （注：当 $BOD_5 \leq 4\text{mg/L}$ 时，对应的 COD_{Cr} 视为不可降解的 COD_{Cr} ）时；

3 当进厂水水质 $BOD_5/TN < 2$ 时。

5.9.3 当进厂水严重超标或含有重金属等有毒有害物质，对生产工艺和生物相造成实质性破坏，在恢复期内对出厂水水质不作评价。

5.10 其他

因进厂水水质严重超标可能导致城镇污水处理厂的工艺或设备严重损害，城镇污水处理厂运营单位应及时向污水处理行业行政主管部门和环保行业行政主管部门报告。

6 污泥管理

6.0.1 城镇污水处理厂污泥处理处置应执行住房和城乡建设部、环境保护部、科学技术部联合制定的《城镇污水处理厂污泥处理处置及污染防治技术政策（试行）》（建城[2009]23号）规定。

6.0.2 城镇污水处理厂新建、改建和扩建时，污泥处理处置设施应与污水处理设施同时规划、同时建设、同时投入运行。污泥处理必须满足污泥处置的要求，达不到规定要求的项目不能通过验收；目前污泥处理设施尚未满足处置要求的，应加快整改、建设，确保污泥安全处置。

6.0.3 城镇污水处理厂脱水后的污泥含水率不得超过 80%，脱水后污泥至少须按表 6.0.3 检测周期进行分析检测。

表 6.0.3 脱水后污泥分析化验项目及检测周期

序号	检测项目	周期 (d)
1	含水率	1
2	pH	1
3	有机份	7
4	总镉	180
5	总汞	180
6	总铅	180
7	总铬	180
8	总砷	180
9	总镍	180
10	总锌	180
11	总铜	180

6.0.4 城镇污水处理厂、污泥运输单位和污泥接收单位应建立污泥转运联单制度，做到出厂污泥量、承运量、接收处置量相符，以保证污泥处理处置处于有效监控状态；污泥处理处置运营单位应

建立完备的检测、记录、存档和报告制度，并对处理处置后的污泥及其副产物的去向、用途、用量等进行跟踪、记录和报告，相关资料至少保存 5 年。

6.0.5 污泥处理处置

污泥中的污染物控制指标及污泥处理处置应执行下列标准：

1 城镇污水处理厂的污泥应进行稳定化处理，并达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918）中规定的污泥污染物控制标准；

2 污泥用于园林绿化时，泥质指标应符合《城镇污水处理厂污泥处置 园林绿化用泥质》（GB/T 23486）标准；

3 污泥与生活垃圾混合填埋时，泥质指标应符合《城镇污水处理厂污泥处置 混合填埋泥质》（GB/T 23485）标准；

4 污泥用于制砖时，应符合《城镇污水处理厂污泥处置 制砖用泥质》（CJ/T289）标准；

5 污泥用于单独焚烧时，泥质指标应符合《城镇污水处理厂污泥处置 单独焚烧用泥质》（CJ/T290）标准；

6 污泥用于盐碱地、沙化地和废弃矿场等土地改良时，泥质应符合《城镇污水处理厂污泥处置 土地改良泥质》（CJ/T 291）标准；

7 污泥农用时，应符合《农用污泥中污染物控制标准》（GB4284）和《城镇污水处理厂污泥处置 农用泥质》（CJ/T309）等标准。

6.0.6 鼓励污泥资源化利用。

6.0.7 污泥处理处置的考核指标以脱水污泥含水率、稳定化处理和最终处理处置是否符合相关标准为准。

7 设备管理

7.1 设备完好率

7.1.1 设备的统计范围：参与工艺运行的关键设备或单台原值在5000 元以上的设备，设备包括机械设备、电气设备、自动化控制设备、在线及便携计量检测设备、水质化验设备、维修设备和交通运输设备等。

1 机械设备主要包括格栅机、污水泵、沉砂设备、刮（吸）泥机、鼓风机、水下搅拌器、水下推流器、滗水器、曝气设备、污泥泵、污泥浓缩设备、污泥脱水设备、污泥消化设备、消毒设备、除臭设备、降噪设备、起重设备、DN300 以上管道阀门，开口 500mm 以上渠道闸门等。

2 电气设备主要包括变压器、高低压配电柜、电气控制柜、防雷系统和备用发电机组等。

3 自动化控制设备主要包括中控、子站、信号采集、传输及处理系统等。

4 在线及便携计量检测设备主要包括流量计、污泥浓度仪、液位仪、溶解氧测定仪、pH 计、氧化还原电位仪、压力测定仪表、气体检测仪、水质检测仪及自动采样仪等。

5 水质化验设备主要包括分光光度计、气相色谱仪、水份测定仪、电子天平、台式溶解氧测定仪、pH 计、生化培养箱、高压灭菌器、恒温电热干燥箱和不锈钢抽滤系统等。

7.1.2 设备完好标准。

1 设备整洁，基础稳固，结构完整无缺件、润滑良好、计量仪表灵敏可靠、安全防护装置齐全有效、无明显锈蚀、无脱漆，设备效能稳定正常。

2 机械设备润滑良好，起动、运转正常，无异响，主要技术参数满足工艺运行需要。

3 电气设备完整，继电保护和绝缘等级达到设计要求，操作安全可靠。

4 计量及检测设备灵敏可靠，并根据要求按期进行检定（标定），检定（标定）报告应存档。

7.1.3 设备完好率计算

1 设备完好率每季至少统计一次。

设备完好率=设备完好台时数 / 设备台时数×100%。

2 设备完好率检查统计项目：

1) 全部设备指 7.1.1 条规定的所有设备。

2) 主要工艺设备包括：进厂水闸门、格栅机、污水泵、沉砂设备、刮(吸)泥机、鼓风机(曝气机)、滗水器、水下搅拌器、水下推流器、污泥泵、污泥浓缩和脱水设备、污泥消化设备、消毒设备、电气设备、自动化控制设备、出厂水流量计、进出厂水在线检测设备。

3) 无备用工艺设备包括：进厂水闸门、刮(吸)泥机、无备用鼓风机(曝气机)、滗水器、无备用脱水设备、无备用消毒设备、无备用电气设备。

3 设备完好率指标

1) 全部设备完好率≥90%。

2) 主要工艺设备完好率 $\geq 96\%$ 。

3) 无备用工艺设备完好率 $\geq 98\%$ 。

7.2 设备管理

7.2.1 应配置专员负责设备的维护、保养、检查、维修、故障鉴定、更新等设备管理工作。每台设备宜指定专人进行维护管理。

7.2.2 必须建立健全的设备管理制度、岗位责任制及检查考核奖惩制度。

7.2.3 必须建立完整的设备单机档案资料。设备单机档案应包括出厂资料，检定（标定）、运行、保养、维修、故障、更新和报废等记录。

7.2.4 应建立设备备品备件管理制度。

7.2.5 制定合理的设备月度和年度检修计划、更新改造计划。

8 安全及应急管理

8.0.1 城镇污水处理厂必须建立安全管理制度。各岗位安全管理制度必须上墙。

8.0.2 城镇污水处理厂法人代表及厂长（经理）为安全生产第一责任人，逐级签订安全生产责任书，分工明确，责任落实。

8.0.3 城镇污水处理厂必须设立安全员，并持证上岗。

8.0.4 城镇污水处理厂必须制定年度安全生产计划，至少应包括安全检查计划、人员培训计划、安全设施配置计划、应急预案演练计划和安全资金使用计划等。

8.0.5 城镇污水处理厂内安全设施应配置齐全，标志设置合理。

8.0.6 变压器、高压电气设备、压力容器、起重设备及其它特种设备，必须经过相关管理部门检定并取得证书或检定报告书后方可投入使用。特种作业人员必须取得相应的资格证书，才能上岗作业。

8.0.7 城镇污水处理厂应做好防有毒有害气体、防触电、防机械损伤、防火、防溺水、防高空坠落、防自然灾害和防盗等工作。

1 防有毒有害气体：清理或维修消化池、泵房集水池、检查井、或其他构筑物、沼气柜等封闭、半封闭容器时，必须采取通风、换气等措施，待可燃气体、有毒有害气体和含氧量符合规定时，方可操作。

2 防触电：应遵守安全用电操作规程，防止设备损坏和人身伤亡事故。

3 防机械损伤：应遵守机械设备安全操作规程和设备维修操作规程，防止人员伤亡。

4 防火：应合理配置消防器材和消防设施，减少火灾造成的损失。

5 防溺水：水池等处理构筑物应按规范安装防护栏，并在处理构筑物防护栏的明显部位安放救生圈或救生衣等。

6 防坠落：水池等构筑物的栏杆、楼梯等应坚固可靠；高空作业人员须系安全带，高处作业点的下方必须设安全网等措施。

7 防自然灾害：应做好防台风、防汛排涝、防震、防雷击等自然灾害工作。

8 防盗：应建立防盗体系，保证生产设备、办公场所、仓库等安全。

8.0.8 城镇污水处理厂必须建立应急体系，制定相应的安全生产、职业卫生、环境保护、自然灾害等应急预案。应包括：

提升泵房集水池超高水位应急预案；

进、出厂水水质异常应急预案；

触电应急预案；

突然停电应急预案；

配电室元器件起火应急方案；

机械损伤应急预案；

防火防爆应急预案；

溺水突发事件应急预案；

有毒有害气体泄漏和中毒应急预案；

参观学习安全应急预案；

防坠落应急预案；

防台风、防汛排涝、防震、防雷击等自然灾害应急预案；

防盗应急预案；

危险化学品泄露应急预案。

8.0.9 应急预案编制应包含如下内容：

1 应明确说明编制预案的目的、原则、编制依据、适用范围等。

2 应建立应急组织机构并明确其职责、权利和义务。

3 应有应急装备物资保障、技术保障、安全防护保障、通讯信息保障等。

4 应定期对员工进行应急救援方面的宣传、培训、演练和考核。

5 应加强预案管理与评审，应定期对各种预案进行补充、修改、完善。

6 每年应至少进行一次应急预案的演练。

8.0.10 安全事故处理应坚持“四不放过”原则，即问题原因不查清不放过、问题责任不明确不放过、问题处理无结果不放过、整改措施不落实不放过。

8.0.11 城镇污水处理厂应建立完整的安全档案管理资料。

9 厂容厂貌

9.0.1 构筑物和建筑物外观应整洁，池面干净无异物。

9.0.2 道路应完好整洁，路网应满足安全生产需要。

9.0.3 绿化养护到位，鼓励建设花园式单位。

9.0.4 生产和办公场所应保持整洁，不得放置与工作无关的物品，生产工具、用具及办公用品应摆放整齐。

9.0.5 城镇污水处理厂简介、工艺流程和效果图应上墙。

9.0.6 根据 CJ/T158《城市污水处理厂管道和设备色标》，宜对各种工艺管线、闸阀及设备等着色并标识。

9.0.7 管道无破损泄漏，阀门井和计量井等井盖完好，井内无杂物、积泥和积水。井内和露地管阀、管件无缺损，无明显锈蚀。

9.0.8 电缆沟内无积水、积泥和杂物，盖板完整，布线整齐，标志明显，沟内托架和电缆桥架应完好无破损。

9.0.9 宜设机动车和非机动车停车场，其它区域不宜乱停放各种车辆。

10 档案管理

10.0.1 城镇污水处理厂必须设置档案室，配备档案专(兼)职人员。

10.0.2 档案管理应规范有序，确保资料完整齐全。

10.0.3 档案包括文书档案、科技档案、会计档案和人事档案等，分别建立行政、财务、物资、生产、安全、环保、水质、基本建设、设备、人事、电子、声像等档案。

10.0.4 按要求及时、完整地填报“全国城镇污水处理管理信息系统”数据。

11 评价体系

11.1 评价体系

11.1.1 同时满足下列要求为城镇污水处理厂运营合格单位。

评价总分 ≥ 60 分，水质督查抽检合格，水质检测人员考核合格；

水质合格率 $\geq 96\%$ ；

综合设备完好率 $\geq 90\%$ 、主要设备完好率 $\geq 96\%$ 、无备用设备完好率 $\geq 98\%$ ；

主要构筑物完好率 $\geq 90\%$ ；

工艺管理得分 ≥ 18 分；

安全管理得分 ≥ 6 分；

厂容厂貌得分 ≥ 4 分。

11.1.2 同时满足下列要求为城镇污水处理厂运营良好单位。

评价总分 ≥ 80 分，水质督查抽检合格，水质检测人员考核合格；

水质合格率 $\geq 98\%$ ；

综合设备完好率 $\geq 95\%$ 、主要设备完好率 $\geq 98\%$ 、无备用设备完好率 $\geq 98\%$ ；

主要构筑物完好率 $\geq 95\%$ ；

工艺管理得分 ≥ 20 分；

安全管理得分 ≥ 7 分；

厂容厂貌得分 ≥ 5 分。

11.1.3 同时满足下列要求为城镇污水处理厂运营优秀单位。

评价总分 ≥ 90 分，水质抽检合格，水质检测人员考核合格；

水质合格率 $\geq 99\%$ ；

综合设备完好率 $\geq 98\%$ 、主要设备完好率 $\geq 99\%$ 、无备用设备完好率 $\geq 99\%$ ；

主要构筑物完好率 $\geq 98\%$ ；

工艺管理得分 ≥ 22 分；

安全管理得分 ≥ 8 分；

厂容厂貌得分 ≥ 6 分。

对在评价工作中隐瞒、造假的污水处理厂予以通报批评，严重的直接评定为运行不合格污水处理厂。

11.2 人员配置（共 10 分）

定义：技术职称人员占应配置职工总人数比例是否达到标准，关键岗位持证上岗人员占应持证总人数比例是否达到标准；特殊工种操作岗位人员是否持证上岗。运行管理机构是否健全，岗位职责是否健全。

评分标准：人员配置满分 10 分，最低 0 分。

11.2.1 安全员未持有由相关职能主管部门(各地、市级以上安监局及中国水协等部门)颁发的安全职业资格证书，扣 1 分。

11.2.2 技术负责人未持有国家或福建省住房和城乡建设行政主管部门颁发的污水处理培训证书，扣 1 分。

11.2.3 技术职称人员比例达标的得满分 4 分。技术职称人员占应配置职工总人数的比例每低于标准规定的五个百分点，扣 0.5 分，或每缺少 1 人，扣 1 分。最多扣 4 分。

11.2.4 关键岗位持证上岗人员达标的满分 4 分。关键岗位持证上岗人员占应持证总人数的比例每低于标准规定的五个百分点，扣 0.5 分，或每缺少 1 人，扣 1 分。最多扣 4 分。

11.2.5 特殊工种未持证上岗的，每缺少 1 人扣 1 分，污水化验监测工未持证上岗的，每缺少 1 人扣 1 分。最多扣 4 分。

11.2.6 运行管理机构和岗位职责健全得满分 2 分，运行管理机构未配置或不健全的，扣 0.5 分至 1 分，岗位职责未制定或不健全的，扣 0.5 分至 1 分。

11.3 工艺管理（共 25 分）

定义：是否依据 4.0.1 标准制定城镇污水处理厂工艺运行管理技术规程及工艺技术控制参数；污水处理量负荷率在规定年限是否达到要求；明确工艺参数和工艺调整的范围和程序；是否编制合理的年度分组检修和更新改造停水计划；厂区噪音和臭气控制是否符合标准；运行记录和统计报表是否准确无误，是否字迹清晰并妥善保管；生化池是否合理配置溶解氧测定仪、污泥浓度仪等在线仪表；是否按要求对生化池污泥沉降比（SV）、污泥容积指数（SVI）、混合液污泥浓度（MLSS）和微生物镜检等项目进行检测和分析；每月是否进行生产运行成本分析，至少应包括以下内容：人员数量、人工总费用、污水处理量、污泥产量及含水率、水电费、运输费、药剂费、维修保养费及其它与生产相关的费用；是否建立主要构筑物统计表和档案、主要构筑物完好是否真实、完好率是否达到 4.0.11 的要求。

评分标准：满分 25 分，最高分 27 分，最低 0 分。

11.3.1 未制定工艺运行管理技术规程和工艺技术控制参数扣 5 分；

其中缺 1 项扣 1 分，不规范、欠完善每项扣 0.5 分，工艺技术控制参数未上墙扣 1 分。最多扣 5 分。

11.3.2 污水处理量负荷率在规定年限是否达到要求，未达要求的，扣 1 分；第一年末污水处理量达到已建成建设规模的 70%的，加 0.5 分，达到 80%的，加 1 分，达到 90%及以上的，加 2 分；第三年末污水处理量达到已建成建设规模的 80%的，加 0.5 分，达到 90%的，加 1 分，达到 100%及以上的，加 2 分。最多加 2 分。

11.3.3 未制定年度分组检修和更新改造停水计划扣 2 分，其中计划不规范、欠完善扣 1 分；全年正常运行天数低于 347 天扣 1 分。

11.3.4 厂区噪音控制超标准扣 1 分，臭味控制超标准扣 1 分。

11.3.5 运行记录不规范的，每处扣 0.5 分，统计报表不规范的，每处扣 0.5 分，计算机记录未备份的，扣 0.5 分。最多扣 3 分。

11.3.6 生化池未配置溶解氧测定仪、污泥浓度仪等对工艺调控起指导作用的在线仪表，扣 1 分至 2 分，管理不善的扣 0.5 分至 1 分。

11.3.7 未按要求对生化池污泥沉降比(SV)、污泥容积指数(SVI)、混合液污泥浓度(MLSS)和微生物镜检等项目进行分析的，每项次扣 1 分。最多扣 4 分。

11.3.8 未进行生产运行成本分析的，每月扣 1 分。最多扣 4 分。

11.3.9 根据统计报表检查污水处理量、污泥处理量、自来水用水量、电耗、药耗等记录情况，是否与实际吻合，每发现一次不吻合扣 2 分。最多扣 6 分。

11.4 水质管理（共 30 分）

定义：是否按要求设置水质检测化验机构，是否按要求配置

检测设备；水样采样和保管是否规范；是否按相关规定要求安装进出厂水在线计量、检测设备并联网；水质检测项目是否按周期进行，月、半年和年度进、出厂水水质检测报表是否规范、完整。

评分标准：满分 30 分，最低 0 分。

11.4.1 检测报表不真实，每处扣 5 分。最多扣 25 分。

11.4.2 未按要求设置水质检测化验机构，扣 1 分，功能室设置不能满足检测要求的，扣 1 分，危险化学品和剧毒品管理不规范，扣 0.5 分至 1 分。

11.4.3 水样采样不规范，扣 0.5 分，保管不规范，扣 0.5 分。

11.4.4 在线计量、检测设备未按相关规定要求安装并联网扣 0.5 分至 1 分。

11.4.5 水质检测项目未按周期进行检测的，每项次扣 0.5 分，进、出厂水水质检测月报不完整，记录不规范的，每处扣 0.5 分。最多扣 10 分。

11.5 污泥管理（共 5 分）

定义：污泥处理处置设施是否做到“三同时”；是否按要求处理城镇污水处理厂脱水污泥，使其含水率不超过 80%；污泥外运处置是否建立污泥转运联单制度，以保证污泥处理处置处于有效的监控状态；污泥中的污染物控制指标及污泥处理处置是否执行相关国家规定。

评分标准：满分 5 分，最低 0 分。

11.5.1 污泥处理处置设施未做到“三同时”扣 1 分。

11.5.2 月平均脱水后污泥含水率超过 80%，每月扣 0.5 分。最多扣 2 分。

11.5.3 运行记录和统计报表，不完整或记录不规范的，每处扣 0.5 分。最多扣 2 分。

11.5.4 污泥外运处置未实行污泥转运联单制度，每次扣 0.5 分。最多扣 3 分。

11.5.5 污泥处理处置未执行相关规定扣 1 分。

11.6 设备管理（共 10 分）

定义：按规定建立设备完好率统计表和设备档案，设备完好认定是否真实，设备完好率是否按规定的全部设备、主要工艺设备和无备用工艺设备进行分类统计，设备完好率是否达到 7.1.3 的指标；是否配置设备管理专员，每台设备是否指定专人进行维护管理；是否建立健全的设备管理制度、岗位责任制及检查考核奖惩制度；设备档案是否齐全、完整；是否建立设备备品备件的管理制度；是否制定合理的设备月度和年度检修计划、更新改造计划。

评分标准：满分 10 分，最低 0 分。

11.6.1 未按规定建立设备完好率统计表和设备档案扣 0.5 分至 2 分，其中不完整、不规范的，每处扣 0.5 分。最多扣 5 分。

11.6.2 设备完好率未按规定的全部设备、主要工艺设备和无备用工艺设备进行分类统计的，扣 1 分，其中分类不准确扣 0.5 分。

11.6.3 未按规定配置设备管理专员，扣 1 分，设备未指定专人进行维护管理，每台扣 0.5 分。最多扣 2 分。

11.6.4 设备管理制度、岗位责任制及检查考核奖惩制度不健全，扣 0.5 分至 1 分。

11.6.5 未制定合理的设备月度和年度检修计划、更新改造计划扣

0.5 分至 1 分。

11.6.7 抽查 1 台至 3 台设备，从设备运行时数、设备检修记录、备品备件、易耗品等使用情况（采购合同、进出仓单据及发票）、设备检修外包情况、设备现场实际运行情况等进行考核，检查不吻合每台设备扣 1 分。最多扣 3 分。

11.7 安全及应急管理（共 9 分）

定义：安全管理制度是否建立，各岗位安全管理制度是否上墙；是否逐级签订安全生产责任书，责任是否落实；安全是否专人负责，是否持证上岗；是否制定年度安全生产计划；安全设施是否配置齐全，有无安全隐患，标志设置是否合理；电气设备和特种设备是否取得相应的证书或检定报告书；是否做好“八防”工作；安全事故处理是否坚持“四不放过”原则；是否组织应急演练和建立安全管理档案资料。

评分标准：满分 9 分，最低 0 分。

11.7.1 无安全管理制度或不健全扣 2 至 5 分，未上墙扣 1 分至 2 分。

11.7.2 无逐级签订安全生产责任书，责任未落实，扣 1 分至 2 分。

11.7.3 安全无专人负责、无安全员，或安全员未持证上岗，扣 1 分至 2 分。

11.7.4 未按要求制定年度安全生产计划扣 1 分至 4 分。

11.7.5 安全设施未按规定设置，每处扣 0.5 分。最多扣 2 分。

11.7.6 电气设备和特种设备未取得相应的证书或检定报告书扣 1 分至 3 分。

11.7.7 未制定应急预案扣 2 分，其中不规范、欠完善扣 1 分，未

实施扣 1 分。

11.7.8 未建立安全管理档案资料扣 2 分。

11.7.9 厂内存在安全隐患扣 1 分至 2 分，存在重大安全隐患扣 5 分。

11.8 厂容厂貌管理（共 7 分）

定义：构筑物 and 建筑物外观是否整洁、池面是否干净无异物；道路是否完好整洁，路网是否满足安全生产需要；绿化养护是否到位；生产和办公场所是否保持整洁，物品是否摆放整齐；污水处理厂简介、工艺流程和效果图是否上墙；管道有无破损泄漏，阀门井和计量井等井盖是否完好，井内有无杂物、积泥和积水。井内和露地管阀、管件有无缺损，有无明显锈蚀；厂内机动车和非机动车是否按要求摆放。

评分标准：满分 7 分，最低 0 分。

11.8.1 构筑物 and 建筑物外观不整洁、池面不干净或有异物，每处扣 0.5 分。最多扣 2 分。

11.8.2 道路不完好、不整洁，路网没有满足安全生产需要，每处扣 0.5 分。最多扣 2 分。

11.8.3 绿化养护未到位，每处扣 0.5 分。最多扣 1 分。

11.8.4 生产和办公场所不整洁，物品摆放不整齐，每处扣 0.5 分。最多扣 2 分。

11.8.5 污水处理厂简介、工艺流程和效果图未上墙扣 0.5 分至 1 分。

11.8.6 管道有破损泄漏，阀门井和计量井等井盖不完好，井内有杂物、积泥和积水，每处扣 0.5 分。最多扣 2 分。

11.8.7 井内和露地管阀、管件有缺损，有明显锈蚀，每处扣 0.5 分。最多扣 2 分。

11.9 档案管理（共 4 分）

定义：城镇污水处理厂是否设置档案室和配备档案专(兼)职人员；档案管理是否规范有序，资料是否完整齐全；档案分类是否合理；“全国城镇污水处理管理信息系统”是否及时、完整填报。

评分标准：满分 4 分，最低 0 分。

11.9.1 未设置档案室和配备档案专(兼)职人员，扣 0.5 分至 1 分。

11.9.2 档案管理不规范，资料不完整扣 0.5 分。

11.9.3 资料档案未按要求分别建立行政、财务、物资、生产、安全、环保、水质、基本建设、设备、人事、电子、声像等档案，每项扣 0.5 分。最多扣 3 分。

11.9.4 “全国城镇污水处理管理信息系统”缺报一个月扣 1 分，其中污水处理量、用电量、正常运行天数、达标排放天数、脱水污泥产生量、污泥处置量、 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、TN、TP 和 $\text{NH}_3\text{-N}$ 共 12 项，每缺 1 项扣 0.1 分。最多扣 2 分。

11.10 城镇污水处理厂运行评价结果合格及以上有效期为二年。

附录 运行管理报表及化验室最低配置

1、城镇污水处理厂运行管理报表

- (1) 污水处理厂生产运行成本一览表（详见附表 1）
- (2) 生产日报表（详见附表 2）
- (3) 月生产运行统计表（详见附表 3）
- (4) 年生产运行统计表（详见附表 4）

2、污水处理厂化验室最低配置

序号	名称	测试项目
1	紫外可见分光光度计	TN、NH ₃ -N、TP
2	生化培养箱	BOD ₅
3	万分之一电子天平	SS、MLVSS
4	溶解氧测定仪	DO、BOD ₅
5	pH 计	pH
6	真空泵	SS
7	恒温电热干燥箱	SS
8	高压灭菌器	消解和灭菌
9	电子恒温培养箱	细菌类
10	不锈钢抽滤系统（推荐）	细菌类
11	冷藏柜	水样/药品存放
12	电炉	COD _{Cr} 、常规加热
13	台秤	粗称试剂药品
14	离心机（推荐）	色度

注：采用多管发酵法检测粪大肠菌群时，无需配置不锈钢抽滤系统；采用稀释倍数法检测色度时，无需配置离心机。

本标准用词说明

1、为便于在执行本规程条文时区别对待，对于要求严格程度不同的用词说明如下：

1) 表示很严格，非这样做不可的：

正面采用“必须”；反面采用“严禁”。

2) 表示很严格，在正常情况下应这样做的：

正面采用“应”；反面采用“不应”或“不得”。

3) 表示稍有选择，在条件许可时，首先应这样做的：

正面采用“宜”或“可”；反面采用“不宜”。

2、条文中指明必须按其他有关标准执行的写法为“应符合.... 的规定”或“应按.... 执行”。

引用标准和文件名录

1. 《城镇污水处理厂运行、维护及其安全技术规程》 CJJ60
2. 《城镇污水处理厂污泥处理处置及污染防治技术政策（试行）》（建城[2009]23号）
3. 《城市污水处理工程项目建设标准》（建标[2001]77号）
4. 《城镇污水处理厂污染物排放标准》 GB18918
5. 《污水综合排放标准》 GB8978
6. 《室外排水设计规范》 GB50014
7. 《农用污泥中污染物控制标准》 GB4284
8. 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348
9. 《恶臭污染物排放标准》 GB14554
10. 《城镇污水处理厂污泥处置 园林绿化用泥质》
GB/T23486
11. 《城镇污水处理厂污泥处置 混合填埋泥质》 GB/T23485
12. 《污水排入城镇下水道水质标准》 CJ343
13. 《城市污水处理厂管道和设备色标》 CJ/T158
14. 《城镇污水处理厂污泥处置 制砖用泥质》 CJ/T289
15. 《城镇污水处理厂污泥处置 单独焚烧用泥质》 CJ/T290
16. 《城镇污水处理厂污泥处置 土地改良用泥质》 CJ/T291
17. 《城镇污水处理厂污泥处置 农用泥质》 CJ/T309
18. 《城镇污水处理工作考核暂行办法》（建城函 [2010] 166号）

修订说明

《福建省城镇污水处理厂运行管理标准》DBJ/T13-88-2010 是对 DBJ13-88-2007 进行修订而成，经福建省住房和城乡建设厅 2010 年 12 月 27 日以闽建科[2010]57 号文批准发布。

本标准 2007 版主编单位是福建省城市建设协会给排水分会。参编单位是厦门水务集团有限公司、福州市祥坂污水处理厂。

本标准 2007 版主要起草人是兰邵华、谢小青、林清秀、戴兰华、邱俊。主审人员是郝松乔、魏炎光。审定人员是王胜熙、庄国镇、林一敏、纪传文、陈仁贵、陈向农、柳国庆、郑芳。

本次修订是为适应国家发展低碳经济和节能减排特别是 COD 减排工作的要求，更好地规范福建省城镇污水处理厂运行管理，确保污水处理设施正常运行，出水水质达标，污泥安全处理处置。主要修订内容包括：

1 为适应标准编制要求，增加术语和定义章节，并依据相关标准对术语和定义进行描述说明。

2 为加强城镇污水处理厂污泥处理处置工作，规范污泥安全处置，将污泥管理从工艺管理章节中独立出来，对污泥的转运联单制度、污泥及其副产物的去向、用途、用量和污泥中的污染物控制指标及污泥处理处置执行标准做出明确规定。

3 弱化财务管理，将原有财务管理章节合并至工艺管理章节。

4 总则部分：增加了对污水处理厂的环境要求，即对污泥处理处置、噪声和臭味的控制要求。

5 人员配置部分：结合福建省实际，为确保污水处理厂的运行需要，明确了污水处理厂的分类及人员配置要求，进一步明确对相关人员的持证要求。

6 工艺管理部分：为规范污水处理厂的运行考核，对主要工艺段、污水处理量、运行天数、主要构筑物完好率、成本分析等提出明确要求，并对运行记录和统计报表的内容、中控室应显示的参数做出明确规定。

7 水质管理部分：为确保检测数据的准确性，增加了对化验室的建立、管理制度、仪器和设备的要求。依据 CJJ60《城市污水处理厂运行、维护及安全技术规程》要求，将总氮的检测频次由每周调整为每天，并结合污水处理厂运行实际，明确了严重影响工艺运行的进水水质情况。

8 设备管理：为了便于对设备的管理，对设备的统计范围和设备的 management 内容做部分调整。

9 安全及应急管理：为确保城镇污水处理厂的安全运行和环境保护，对安全生产责任、制订安全生产计划、“八防”、应急预案制订和安全事故处理原则等内容做了具体的要求。

10 厂容厂貌和档案管理：对部分内容进行修订。

11 评价体系：为进一步提升我省污水处理厂运行管理水平，增加了城镇污水处理厂的评价等级的基本要求，并对部分章节的分值做了调整，细化评价条款，规定评价有效年限。

12 为规范污水处理厂的运行管理，在附录中增加运行管理报表和化验室最低配置。

