

◎ 引水工程现代化管理系列丛书

王宏江 陈振飞 等 编

标准管理

BIAOZHUN GUANLI

天津引滦运用现代科学管理理念，从标准、制度、岗位、流程、绩效、安全、文化、信息系统等八方面构建安全高效的引水工程管理体系，逐步实现管理现代化。



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

◎ 引水工程现代化管理系列丛书

标准管理

王宏江 陈振飞 等 编



中国水利水电出版社

www.waterpub.com.cn

内 容 提 要

本书分为管理标准、运行操作标准和管理表单三部分,包括引滦入津工程涉及到的隧洞工程、河道工程、水库工程、明渠工程、泵站工程、水闸工程、水文监测与调度、水质监测、水政监察、信息系统等内容。

管理标准部分提出了水环境管理、设施设备管理、信息工程管理所应达到的基本目标;运行操作标准部分包括对水环境管理、设施设备管理的操作程序、操作方法、操作结果等所做的基本规定;管理表单部分主要包括水环境监测、工程巡视检查、工程观测、机电设备运行操作、设施设备维护、信息工程管理所应用的基础表单。

本书适用于引水工程的管理和技术人员使用参考。

图书在版编目(CIP)数据

标准管理/王宏江等编. —北京:中国水利水电出版社,
2008

(引水工程现代化管理系列丛书)

ISBN 978-7-5084-5484-9

I. 标… II. 王… III. 引水—水利工程—标准化管理—
中国 IV. F426.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 047218 号

书 名	引水工程现代化管理系列丛书 标准管理
作 者	王宏江 陈振飞 等 编
出版发行	中国水利水电出版社(北京市三里河路6号 100044) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: sales@waterpub.com.cn
经 售	电话: (010) 63202266 (总机)、68367658 (营销中心) 北京科水图书销售中心(零售) 电话: (010) 88383994、63202643 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	中国水利水电出版社微机排版中心
印 刷	北京市兴怀印刷厂
规 格	180mm×240mm 16开本 17印张 332千字
版 次	2008年5月第1版 2008年5月第1次印刷
印 数	0001—2000册
定 价	45.00元

凡购买我社图书,如有缺页、倒页、脱页的,本社营销中心负责调换

版权所有·侵权必究

引水工程现代化管理系列丛书

编 辑 委 员 会

顾 问：刘振邦

主 任：王宏江

副 主 任：陈振飞 刘广洲 王志高

委 员：(按姓氏笔画排序)

于子明	于文恒	王立义	王立林	王俊华	王相佐
付国群	全继群	刘久贤	刘玉宝	刘尚为	刘恒洲
刘洪兴	刘逸荣	刘裕辉	刘瑞深	刘德友	朱永庚
闫凤新	宋志谦	张金鹏	张 慧	李 烽	杜学君
杨秀富	杨宝伶	杨德龙	汪绍晟	陈玉国	周长全
周 军	周建玉	赵立红	骆学军	唐克聪	徐 勤
高 喆	黄力强	黄燕菊	温志国	程君敏	董树本
阚兴起					

主 编：陈振飞

副 主 编：王志高 刘尚为 杜学君 刘玉宝 唐克聪 王立义

执 行 主 编：王立义

执行副主编：李继明 孙蓟明 程昌杰 张国明

标准管理分册

编写人员：高 英 李昱峰 刘建国 周亚东 赵建东 张小锋

参加编写人员：（按姓氏笔画排序）

于洪利	马志颖	孔宪武	方志国	王永胜	王玉珍	王会安
王传岭	王全刚	王丽艳	王学林	王树春	代小辉	史学军
刘伟旺	刘金辉	刘春萍	刘振宇	刘淑军	孙秀英	孙宝悦
延洪印	朱云波	许武燕	许振升	闫洪兴	吴凤山	吴振奇
宋文杰	张士龙	张小锋	张文海	张怀跃	张连生	张国来
张秋华	张振明	李 敏	李伯怀	李建成	李恩兴	杜宏宇
杨 静	杨丽敏	杨爱民	沈爱生	肖庆伟	苏昌勇	谷守刚
陈永华	陈孝君	林亚萍	林志谦	武振仪	郑丽娜	金 艳
胡莉莉	赵明志	赵义成	赵艳华	闻贺元	秦 铮	秦继辉
郭 彦	高天云	高晓芸	黄长亮	蒋 锟	廉铁辉	蒲国强
路明利	樊建超	潘敬阁				

前 言

管理标准就是协调统一管理事项所制定的标准，目的是合理组织、利用和发展生产力，正确处理生产、工作中的相互关系及科学地行使计划、监督、指挥、调整、控制等行政与管理职能。水利工程管理标准是水法及其相关法律的重要补充与支撑，水行政监督管理的主要依据、先进技术推广应用的桥梁，为水利现代化建设提供了技术支撑，是管理现代化的重要内容。

本书是以引滦工程管理范围内的水环境管理、设施设备管理为主要内容所制定的标准，主要包括管理标准、运行操作和管理表单三部分。其中：管理标准主要描述了管理隧洞工程、河道工程、水库工程、明渠工程、泵站工程、水闸工程、水文监测与调度、水质监测、水政监察、信息系统等所要达到的基本目标；运行操作规定了各类设施设备、水环境监测实际运行所遵循的基本准则和操作步骤；管理表单是管理各类设施设备、水环境检测以及工程巡视检查、观测所形成的基础资料，是工程运行状况的记录。

本书是工程管理的基础，是制定管理制度、落实业务流程、分解岗位责任以及确定绩效指标等的前提。管理标准、运行操作和管理表单三部分内容相互联系、相互支持，共同为引滦安全高效输水提供基础保障。

管理标准不是一成不变的，它是随着水利行业的发展形势，随着工程管理的实践过程而不断发展变化的。

编者

2008年5月

目 录

前言

管理标准部分

隧洞工程管理标准	3
河道工程管理标准	5
水库工程管理标准	8
明渠工程管理标准	11
暗渠工程管理标准	14
水闸工程管理标准	16
泵站工程管理标准	18
机关站点管理标准	25
水文测验管理标准	26
水质监测管理标准	28
防雷设备管理标准	30
计算机病毒防治管理标准	31
计算机机房管理标准	32
计算机及外设管理标准	33
监控设备管理标准	34
通信线路及附属设施管理标准	35
网络安全设备管理标准	36
语音系统管理标准	37
计算机网络管理标准	38
信息工程资料管理标准	39

运行操作部分

水闸闸门操作运用	43
泵站变配电设备倒闸的操作	45
泵站机组运行操作	47
隧洞工程观测	50
河道工程观测	52
水库工程观测	53
明渠工程观测	58
柴油发电机操作规程	60
低压电气操作规程	62
工控机、摄像监视系统操作规程	64
水位观测	65
流量测验	66
降水测验	67
水准测量	68
水政执法	70
水样采集操作标准	71
水质氨氮项目操作标准	73
水质透明度项目操作标准	74
水质硝酸盐氮项目操作标准	75
水质亚硝酸盐氮项目操作标准	77
水质磷酸盐项目操作标准	78
水质叶绿素项目操作标准	79
水质总固体项目操作标准	80
水质粪大肠菌群数项目操作标准	81
水质细菌总数项目操作标准	83
水质总硬度项目操作标准	84
水质电导率项目操作标准	85
水质矿化度项目操作标准	86
水质溶解性总固体项目操作标准	87

水质水温项目操作标准	88
水质 pH 项目操作标准	89
水质悬浮物项目操作标准	90
水质氯化物项目操作标准	91
水质溶解氧项目操作标准	92
水质总氮项目操作标准	93
水质总磷项目操作标准	95
水质高锰酸盐指数项目的操作标准	97
水质溶解氧项目操作标准	99
水质五日生化需氧量项目操作标准	100
超声波流量计维护规程	101
计算机及外设操作规程	103
水质监测站维护规程	104

管理表单部分

隧洞工程巡视检查表单	113
工程分析报告书	117
险情报告	118
隧洞收敛观测记录表	119
隧洞温度观测记录表	121
隧洞外水压力观测记录表	123
隧洞裂缝观测记录表	124
工程数据分析报告	125
× × 部门维修养护申请单	126
工程维修养护记录	127
河道工程巡视检查表单	128
竖向位移观测记录表	131
水库工程巡视检查表单	132
明渠工程巡视检查表单	137
暗渠工程巡视检查表单	141
水闸调度通知	142

闸门启闭记录·····	143
水闸检修记录·····	144
设备、仪器送检维护申请·····	145
设备、仪器鉴定登记表·····	146
报废单·····	147
水闸工程巡视检查表单·····	148
工程检修申请·····	155
设备零部件更换清单·····	156
泵站工程巡视检查表单·····	157
泵站机电设备检修申请单·····	173
泵站检修工作记录·····	174
泵站设备缺陷记录·····	175
泵站电气运行记录·····	176
泵站机组运行记录·····	178
泵站交接班日志·····	180
泵站开机操作票（一）·····	181
泵站开机操作票（二）·····	182
泵站开机操作票（三）·····	183
泵站停机操作票（一）·····	184
泵站停机操作票（二）·····	185
泵站停机操作票（三）·····	186
变电站电气倒闸操作票·····	187
泵站（所）检修记录·····	188
工程维修养护记录·····	189
设备、仪器送检维护申请·····	190
设备、仪器鉴定登记表·····	191
调令·····	192
三等水准测量记载表·····	193
水尺零点高程测量记载表·····	194
基本水尺水位及水温记载表·····	195
大断面测量记载表·····	196
大断面计算表·····	197
实测大断面成果表·····	198

测深、测速记载及流量计算表·····	199
降水量观测记载表·····	201
水质监测报告·····	202
水质监测结果·····	203
平行样登记表·····	204
质量控制（空白）登记表·····	205
质控样登记表·····	206
精密度偏性实验（空白表分光法）·····	207
精密度偏性实验说明·····	208
实验室药品（标准样品）登记表·····	209
标准溶液配制记录表（A）·····	210
标准样品配制记录表（B）·····	210
标准溶液配制记录表（C）·····	210
标准样品配制记录表（D）·····	210
标准溶液标定记录表·····	211
剧毒药品（或危险药品）领用登记表·····	212
标（基）准溶液称量配制原始记录表·····	213
仪器测量记录表·····	214
温度、透明度测量记录表·····	215
容量法测定记录表·····	216
分光光度法测定记录表·····	217
（紫外）分光光度法测定记录表·····	218
五日生化需氧量测定记录表·····	219
重量法分析记录表·····	220
重量分析法记录表·····	221
细菌分析记录·····	222
叶绿素测定记录表·····	223
样品采集通知单·····	224
药品称量（量取）记录·····	225
仪器使用记录·····	226
临时采样记录表·····	227
地表水样品采集记录表·····	228
样品流动及测试任务通知单·····	229

实验室质控汇总表.....	230
水政监察巡视检查记录.....	231
水政宣传活动记录.....	233
水政监察人员学习记录.....	234
水政监察人员培训记录.....	235
调查笔录.....	236
现场检查记录.....	237
水事违法案件调查报告.....	238
调查终结报告.....	239
案情信息.....	240
水事违法案件立案呈批表.....	241
责令停止水事违法行为通知书.....	242
责令（限期）改正通知书	243
责令限期拆除违章建筑物通知书.....	244
行政处罚事先告知书.....	245
陈述笔录.....	246
行政处罚决定书.....	247
水事违法案件暂扣车辆、机具、物品通知书.....	248
登记保存物证清单.....	249
先行登记保存物证审批书.....	250
行政处罚强制执行申请书.....	251
水事违法案件结案报告.....	252
当场行政处罚决定书.....	253
现场处理水事违法案件登记表.....	254
结案信息.....	255
送达回证.....	256
引供水协议书.....	257
水量计量凭证.....	259
引滦供水水量计量凭证.....	260

管 理 标 准 部 分

隧洞工程管理标准

1. 洞体

1.1 顶拱、边墙

表面整洁，析出钙质厚度不得超过 0.5cm，无其他杂物，混凝土无脱落，无坍塌，无冲沟，无大面积（2m²）渗漏，无严重裂缝。

1.2 底板

无淤积、碎石等杂物，无冲坑，无隆起。

1.3 排水孔

排水畅通，无杂物阻塞。

1.4 桩号

桩号瓷板洁净、完整，字迹清晰。

1.5 线路

线路及保护装置完好，无破损、锈蚀。

2. 进、出口明渠

混凝土破损率不大于 2%，无杂物，青苔面积不大于 5m²，铁门油漆良好，无破损。护栏完好，锈蚀面积不大于 2%。

3. 未封堵支洞

9 号支洞内部整洁、干净，台阶、栏杆无破损，照明设施齐全；引风机内、外洁净，油漆良好，无积水、无锈蚀，零部件无破损。

2 号洞、6 号洞、15 号洞大门无破坏，洞体无塌方。

4. 封堵支洞

洞口封堵严密结实，洞体无塌陷。

5. 消能设施

消力坎混凝土破损率不高于 5%，海漫土工网破损率不高于 5%，无冲坑；护坡

砌体破损、塌陷、隆起率不得大于2%，周边环境整洁，无杂物。

6. 警示、宣传牌

警示、宣传牌齐全、竖直、美观，油漆良好，字迹清楚，字符准确，具有夜光显示功能。

7. 纪念碑

纪念碑保护完好，周边环境整洁，建筑物无破坏，地面无破损，无塌陷。

8. 检查井

完好、无破损，建筑物无沉陷。

9. 支流口防污墙

完好，周边环境整洁，无杂物。

河道工程管理标准

1. 堤顶及道路

1.1 混凝土路面

混凝土路面完好，破损面积不高于2%，整洁，无杂物，堤肩线顺直。

1.2 碎石、土路面

路面平整，无坑坎，无杂草杂物，车辆以40km/h行驶时无明显颠簸，堤肩线顺直。

1.3 无道路堤顶

堤顶平整，植被高度保持一致，堤肩线顺直。

1.4 集水沟

集水槽完好，破损率不高于5%，内部无杂物。

1.5 边道

边道表面平整，与混凝土路面、集水槽上顶高程一致，自然植被高度保持一致。

1.6 路牙

路牙顺直平整，与路面高程保持一致，偏差不超过 $\pm 10\text{mm}$ ，砌筑牢固，弧线曲率变化均匀自然。

2. 堤坡

2.1 土质坡面

坡面植被修剪良好，高度保持一致，无高秆杂草，无燎荒现象。坡面无块石、碎石及其他杂物。坡面平整，坑洼或突起面积不超过 0.5m^2 ，无雨淋沟及狼窝鼠洞。

2.2 框格护坡

混凝土框格护坡破损率不高于2%，松动、隆起、塌陷率不大于5%，框格内草皮修剪良好，高度保持一致，无高秆杂草，无燎荒现象。

2.3 马道

坡肩线、坡脚线顺直，坑洼或突起面积不超过 0.5m^2 ，两侧草皮修剪良好，高度保持一致，无高秆杂草，无燎荒现象。