

# 浅析水电部队施工设备管理

张旭钊, 石成锁

(中国人民武装警察部队水电第三总队 十一支队, 四川 成都 610036)

**摘要:** 从提高人员能力素质、加强设备使用管理、健全设备管理机制等方面论述了水电部队在施工设备管理中存在的诸多问题及解决办法。加强设备管理, 控制成本, 实现人员与设备的最优组合, 以较少的设备成本投入创造最高的利润, 不断提高生产效益。

**关键词:** 设备管理; 能力素质; 管理机制

**中图分类号:** TV53; TV53.07

**文献标识码:** B

**文章编号:** 1001-2184(2012)03-0054-02

工程和机械设备是一个不可分割的整体, 机械设备的发 展离不开工程, 而工程的任务既已确定, 其进度与质量则完全依赖于机械设备。设备管理始终贯穿于工程施工的全过程, 是施工管理的重要组成部分。水电部队由于其特殊性, 设备管理存在诸多弊端, 如管理和操作人员素质不够高, 设备重使用、轻管理现象严重, 设备管理机制不健全等。加强机械设备管理, 正确处理机械设备管理、使用、保养、维修等问题, 对水电部队高质量、高效率建设工程具有深远的意义。

## 1 提高设备管理、操作和修理人员的能力与素质

水电部队存在项目部有些主要领导不懂设备、机务组成员职能作用发挥不够好、设备操作手和修理工技术水平较低等现象。要形成科学有序的管理体制, 使机械设备的管理、使用、维修、保养正常运作, 就要不断提高机械设备管理、操作和维修人员的能力素质。

选拔优秀人员参与设备管理并进行相关培训, 使其全面掌握设备的管理和维护技术, 提高其技术管理和行政管理能力, 确切地了解各个操作手和修理人员的技能, 对每台设备的技术状况做到心中有数, 及时向项目领导汇报设备的运转情况、技术状况、维修情况等。调动设备操作人员的积极性, 设立相应的奖励机制, 操作手除能够熟练操作设备外, 还应爱护和保养设备。在加强专业技能培训的同时, 要发挥部队政治教育优势, 增强操作人员的责任心, 完善考核机制, 做到奖惩分明。由于修理工作比较辛苦, 成才周期长, 技能提

高慢, 水电部队技术娴熟的修理工普遍缺少, 要做好修理人员的培训和保留工作, 让优秀的修理人员能够安心在部队工作, 避免重复培训造成的不必要损失。

## 2 加强机械设备管理

### 2.1 机械设备使用管理

机械设备使用过程是体现购置目的、完成施工任务、创造产值和效益的过程, 同时也是反映机械设备寿命的过程。因此, 机械设备使用管理是机械设备现场管理中最关键的环节。如果机械设备使用不当, 不仅直接缩短机械寿命, 增加机械运行成本、修理次数和修理费用, 还会造成修理工作及配件供应的紧张, 影响其安排和实施, 难以保证工程的需要。在实际工作中, 水电部队存在着“只使用, 不管理”、“重使用, 轻管理”等多种管理脱节倾向, 只强调机械设备完成生产任务, 而忽略设备的使用管理工作。

### 2.2 机械设备保养管理

机械设备在作业过程中, 不仅负荷变化频繁, 而且经常在恶劣环境中工作, 还要在野外停放, 机械设备各部件经常受摩擦、冲击、扭转、振动和剪切力的作用, 并遭受自然环境较严重的侵蚀。随着时间的推移, 机械内部和外部的的工作条件不断变化, 其结果必然使磨损加剧、性能变差和消耗增加, 如不及时进行技术保养作业, 将会使故障不断扩大, 使机械设备非正常损坏, 影响作业效率和使用效益, 严重的还会造成机械和人身事故。在施工现场存在较多的问题是操作手没能认真履行机械保养职责, 普遍存在以修代养或保养不到位的

收稿日期: 2012-05-21

情况。应规定机械修理时操作人员应跟随机械修理工参与修理。操作手跟随修理工一起修理自己操作的机械,可以减少修理工的工作量,压缩现场修理人员的数量,还可以及时发现平时使用和保养中存在的问题,进一步了解机械内部结构,丰富修理知识,提高故障的诊断水平。

### 2.3 机械设备维修管理

机械修理作业的安排和实施应遵照“计划修理、按需进行”的原则,突出计划性、针对性和有效性。机械设备修理作业要求注意装配和优化修复工艺,要精益求精。修理厂不可能配备所有的设备配件,修理工在部分配件不能及时供给到位的情况下,利用破损配件进行废旧利用,对修理人员培养和设备维修具有重要意义。修理人员要做到真正的“维修设备”,而不是简单地“更换配件”。

## 3 健全设备管理机制

### 3.1 贯彻落实管理责任制

建立并完善机械设备管理机构,实行统一规划,专人负责,进行全面的综合管理。项目部要有分管设备的领导,中队要有分管设备的干部,机务组要确定每台设备的机长和机组成员,明确各级人员的职责与权限,充分发挥各级职能人员的积极性。

### 3.2 贯彻执行定机、定人、定岗位责任的“三定”制度

让每台机械都有专人负责保管、检修、操作。由于“三定”制度是机械化施工生产和设备管理工作的基础,其执行的好坏将直接影响到中队劳动生产率、施工安全、机械的完好率与使用率,因

此在执行过程中除应配备相应人员外,还应注意不要随意变动其工作岗位,以免影响其对机械设备性能的了解与掌握程度。

### 3.3 贯彻落实单机核算制度

单机核算就是对每台设备都进行经济核算,其核心内容就是设备收入、成本支出和核算盈亏三大部分。数据统计与物资电算化一起实行要具备良好的基础,但要将机械配件作为一项重要内容做仔细,必须加强物资管理人员的培训,编制好配件目录,做到配件验收入库、登记入账、发料领用名称型号正确无误。严格配件工具领用程序,严格维修保养程序,严格数据准确性。要提高认识,项目部应全面支持单机核算工作。单机核算不仅是事后的核算过程,更重要的是事前和事中的控制过程,一定要严格落实机械成本发生的控制程序,形成制度严格、方法实用的一套控制体系。

## 4 结语

水电部队施工设备管理是一个系统、复杂的课题,需要各方面人员全面参与、积极配合,施工设备管理工作要以保障设备正常运行、提高设备完好率为目标。要重视设备管理各方面人员素质的提高,加强设备使用、保养、维修管理,贯彻落实各项管理制度,提高综合管理水平,不断节约成本,创造更高的经济效益。

### 作者简介:

张旭钊(1986-),男,河北石家庄人,副指导员,助理工程师,学士,从事设备管理和爆破工作;

石成锁(1983-),男,青海刚察人,中队长,工程师,学士,从事设备管理和爆破工作。  
(责任编辑:李燕辉)

## 溪洛渡水电站通过基坑进水验收

4月14日,在金沙江溪洛渡水电站工地召开了金沙江溪洛渡水电站基坑进水验收委员会会议。验收委员会成员在听取了质量监督报告、安全鉴定报告和专家技术预验收意见后,签署了《金沙江溪洛渡水电站工程基坑进水验收鉴定书》。溪洛渡水电站基坑进水技术验收顺利通过,标志着溪洛渡水电站2012年汛期大坝挡水,4条导流洞和6个导流底孔过流的总体进度计划目标的完成。成都院院长章建跃,总工程师王仁坤、二滩国际总经理黄翻、副总经理杨秀国参加了本次验收活动。溪洛渡水电站基坑进水验收重点对基坑进水后的建筑物水下部位、基坑进水相关隐蔽及其他相关工程进行了验收。由中国工程院院士张超然、郑守仁等为代表的13位专家成立的验收委员会专家组经过现场考察后,采取组织各个单位进行交流答疑、查阅各单位的书面汇报材料,召开专家组成员内部讨论会议等方式,完成了对溪洛渡水电站工程的技术预验收。

## 向家坝水电站二期基坑通过进水验收

4月28日,金沙江向家坝水电站二期基坑进水验收会在向家坝召开,会上审议通过了向家坝水电站基坑进水验收鉴定书。此次会议经过广泛征求相关方面的意见,认为向家坝工程当前形象面貌和未完工程施工计划满足基坑进水要求,与基坑进水相关的少量工程已做妥善安排。验收范围内有关水工建筑物符合规范规定,已完工的土建、金结、安全监测等工程符合国家和行业有关技术标准的规定,会议最终认定向家坝水电站下游基坑于5月底进水、上游基坑在6月底进水。