

浅谈计量器具管理环节控制

黄嘉玲 陈剑敏

(首钢总公司总计控室 北京 100043)

在企业的生产经营活动中,计量是一项重要的基础工作。朱镕基总理指出:“计量测试工作是整个工业素质和管理现代化最基本的条件,凭数据指挥生产、监督工艺、检验成品,质量才能得到保证,没有准确的计量,就没有可靠的数据,就无法正常控制工艺过程,也就不可能生产高质量的产品。”首钢本着“质量是企业的生命,用户是上帝”的方针,狠抓产品质量,一切用数据说话。计量数据是集计量各项工作的综合反映。而计量数据管理是以计量器具管理为手段和前提,企业若不抓好计量器具的各环节管理,就谈不上提供准确数据,更谈不上保证产品质量。

在现代化工业企业中,特别象首钢这样的大型企业,计量器具无论在品种、数量、自动化水平和智能化程度上都有很大提高。企业的规模大、行业广,从总公司、分公司、厂矿、车间到班组,管理层次多,机构和人员变化大。由于企业的特点,使计量器具量大面广、种类多,周检方式多样化。这使计量器具从购置、建账、检定、使用、维护、修理到报废、更新和流转各个管理环节易出现环节衔接不好、扯皮失控等问题。如何将各环节及时有效地控制起来,使计量器具的各个寿命周期得到良好的管理控制,以促进质量保证体系有效地运行,这是我们管理人员思考和不断提高的课题。

近年来,在计量器具检定计划的制作和落实过程、收发和取送仪器、周期检定等环节的管理中,我们体会到:加强各个环节的管理控制过程是管理工作中不可缺少的,工作中遇到不同问题,采取不同控制

方法,有效地保证了工作质量,提高了计量管理水平。主要采取了反馈控制、前馈控制、统计控制、闭环控制。

1 反馈控制

在管理中有反馈回路的控制为反馈控制。

一个完整的体系必须有反馈控制,有了反馈控制才能使整个系统在运行过程中随时调整不适宜的地方,使整个计量确认体系能保持在正常运行轨道上。在工作中,反馈控制也是我们常遇到的。反馈过程是对执行过程的情况进行调查、统计,将阻碍完成执行结果的不良因素,经过调整反馈给执行过程。

例如:到现场检定的实验机、硬度计,检定人员认为外厂来取标准设备的车不固定,故计划执行以灵活为好。经过实践,被检单位则认为若不执行计划,设备就容易漏检,使器具超期使用。针对用户反馈的问题,制作好计划,以防漏检,并提出落实要求。但在执行过程中,检定部门有意见,认为单位所处地理位置不一,执行计划不方便。对反馈的新问题,重新作出符合实际情况的调整计划,及时纠正偏差,使计划得以落实,从而消除了检定方与送检方间的不愉快现象。

2 前馈控制

前馈控制是在输出结果受到影响之前就作出纠正的控制。

在器具管理中,反馈控制比较简单,控制环节少,但需对执行过程的情况进行调查、统计,将统计结果或纠正措施输入给执行过程,因而处理问题不及

计量器具管理

时。而前馈控制可以避免这些缺点，对执行结果，事先预测，早作纠偏。

例如：对个别计量器具送检有困难的单位，为防止使检定方的检定量集中增多，造成工作量前松后紧，双方部门发生矛盾。我们在计划制作前，与其联系，询问要求，落实数量，督促专业员与工作现场联系，保证问题在计划执行前消除，以提高计划执行的质量。

我们采取前馈控制，为提前修正错误，并将多次反馈的问题，作为下次前馈控制的内容，因此，在执行过程中减少了扯皮现象，使控制更为有效。

3 统计控制

利用统计控制可以全面系统地分析影响执行结果的不良因素，然后按照主次程度有的放矢地采取措施加以控制，以期问题有效地得以解决。

统计控制从两方面统计：

（1）对数据进行统计

在工作中，我们利用计算机对器具的检定、封存、报废等数量进行统计，分析每月每年不同送检单位的送检变化量、使用情况，分析检定班组的影响计划落实和检定中遇到的问题的情况，随时掌握动态变化，控制检定与送检单位因变动而产生的问题，同时，为领导决策提供依据。

（2）对质量情况进行统计

对工作中发生的质量问题，用统计技术方法，经过分析作相应反馈控制。如：个别使用单位提出量具报废量多，而检定班组反馈量具磨损量大，如何处理好这些环节？可采取因果分析统计方法来分析控制。

首先，分析、调查问题出现原因。从操作人、被测量具、测量方法、环境条件、标准器等诸多影响因素中，找出致使磨损多和报废量大的主要因素，将各方问题分别反馈，以减少双方发生矛盾。运用统计方法，分析和抓住主要矛盾，次要矛盾也就迎刃而解。

4 闭环控制

标准计量站是企业计量器具的检定、测试机构，是首钢公司的最高量值标准，为保证全公司的量值检

测结果溯源到国家标准上，我们按照体系的管理程序文件管理每一个环节，用体系思想看待、分析和处理问题。通过闭环控制，使我们对同一台器具，经过计划、收发、检定等多渠道把关，将问题在闭环中加以控制，减少计划、实物、原始记录因分段管理所出现的差错。

例如：使用单位的计量器具在安排计划时，专业员未严格与现场实物核对，仍将检定后报废的量具上报；检定单位报废的器具，未通知检定单位的计划员，计划形成开环，使来年的计划制作后，仍存有报废器具，致使影响器具送检率。当我们把环节形成闭环，计划员进行核帐时，查看上报计划总数及报废的变化情况，核对检定后的原始记录情况，采取控制手段，做到帐物相符，使计量器具送检工作顺利完成。

检定工作质量符合规范要求，必须从下到上，从上到下的多次核对、检查、控制，使各环节紧密衔接，形成闭环。若在体系中呈现开环，出现扯皮和矛盾的机会就多。而其中任何一环节出现问题，都将影响整个检测体系，故闭环控制对全公司的检测体系起到至关重要的作用。

综上所述：要想使企业的产品质量体系得以保证，必须建立好计量检测体系，而这个体系的形成，是靠很多的管理环节构成。要加强检测体系、质量保证体系的科学管理，也就是要加强全公司每一个子环节的管理和用科学手段来控制。孤立地谈其中的某一个环节好，是不能保证整个体系的运行。在这个体系中如没有反馈控制，问题就会继续延续；如不采取前馈控制，问题就会反复出现；如不进行闭环控制，各顾一段，整个体系在运行中就会出现推诿扯皮；若不进行统计控制，抓不住主要矛盾，就会产生新的问题。所以建立一个完整的检测体系，用科学方法观察分析、处理解决我们工作中出现的问题，必须重视加强计量器具管理环节，必须采取控制方法，从而构成了对计量检测设备的管理、确认、有效使用和情况反馈的全部闭环过程。

编辑：黄刘泉