

doi: 10.3969/j.issn.1006-1576.2011.09.014

## 装备质量管理平台组织体系及其运行模式

孟冲, 宋华文

(装备指挥技术学院装备指挥系, 北京 101416)

**摘要:** 为更有效地提高武器装备质量建设水平, 提出一种全寿命周期装备质量管理平台组织体系的设计方法。通过分析装备质量管理平台及其组织体系的基本概念与内涵, 设计构建装备质量管理平台组织体系, 并阐明该组织模式的运行方式。分析结果证明: 该组织模式可以提供武器装备质量管理全寿命周期各个环节的功能服务, 有利于推进质量管理工作趋于完善。

**关键词:** 装备质量管理; 平台组织体系; 运行模式

**中图分类号:** TJ02   **文献标志码:** A

## Equipment Quality Management Platform Organization System and Running Mode

Meng Chong, Song Huawen

(Dept. of Equipment Command, Institute of Command &amp; Technology of Equipment, Beijing 101416, China)

**Abstract:** In order to enhance equipment quality construction level effectively, a design method of equipment quality management platform organization system in the total life cycle was presented. According to analyzing the basic concept and meaning of equipment quality management platform and organization system, equipment quality management platform organization system was conceived, and running method of this organization mode was also clarified. Analysis result shows, this organization mode can offer function services of every tache of equipment quality management in the total life cycle, it will be advantageous to perfect equipment quality management work.

**Keywords:** equipment quality management; platform organization system; running mode

### 0 引言

武器装备质量直接关系到军事斗争装备准备进程和部队战备训练水平甚至作战成败。加强武器装备质量管理体系建设, 是提高武器装备质量建设水平的重要举措<sup>[1]</sup>。21世纪以来, 我军武器装备信息化程度显著跃升, 装备质量管理复杂性愈加凸显。着眼信息化武器装备建设需求, 创新装备质量管理体系运行模式, 改进装备质量管理方法手段, 对于开创装备质量管理体系建设新局面, 具有重要的现实意义。

装备质量管理平台组织运行模式, 是一种新型的装备质量管理组织制度安排方式, 是信息技术、计算机技术迅猛发展的产物, 是组织管理方式变革的路径选择, 是我军新形势下武器装备质量管理能力生成方式的重要体现。因此, 笔者提出一种全寿命周期装备质量管理平台组织体系的设计方法, 对装备质量管理平台组织体系及其运行模式进行研究。

### 1 装备质量管理平台组织体系的基本内涵

我军武器装备质量管理是在统一的组织规范、制度机制、人员分工下进行的。从某种意义上来说, 这

种组织规则就是一种软平台。但该平台不论是结构, 还是功能仍处在管理的初始阶段, 与笔者提出的装备质量管理平台存在着软、硬实力的本质区别。

#### 1.1 装备质量管理平台

笔者认为, 装备质量管理平台是指能为装备质量管理活动提供一定功能服务的“开放”共用系统的统称<sup>[2]</sup>。这一定义反映了2层含义: 1) 对平台给予了界定, 即平台是一个开放共用的系统, 这里所谓的开放, 是指对有权参与装备质量管理要素的开放, 并非是无限制性的; 2) 这个系统能够为装备质量管理活动提供一定的功能服务, 这就表明装备质量管理平台可能是单一功能体, 例如, 信息交流反馈平台、激励评价平台、监督控制平台等。也可能是多功能复合体, 例如论证质量管理平台、试验鉴定质量管理平台等。

根据上述定义, 装备质量管理平台应具有以下几方面的特征:

1) 开放性。每个具体的装备质量管理功能平台对所有装备管理参与者都是开放的, 这正是现代质量管理理论中“全员参与”这一理念的重要体现。但并

收稿日期: 2011-05-19; 修回日期: 2011-06-28

基金项目: 国家社科基金军事学项目“武器装备一体化质量管理体系建设研究”(091QJ303-010)

作者简介: 孟冲(1982—), 男, 辽宁人, 博士, 从事装备质量管理、装备保障与指挥、装备运筹研究。

非是无约束的,而是基于权限的开放。

2) 功能性。每个具体的装备质量管理平台都具有特定的功能,都能为装备质量管理活动提供一定的功能服务。一个平台提供的服务功能可能是单一的,也可能是多功能于一体的。

3) 规范性。装备质量管理平台是一个共用系统,广泛适用于陆、海、空、二炮部队装备质量管理,因此,必然要求它所提供的功能服务是标准化的、规范化的,同时还要求它应具有统一的行为规则。

## 1.2 装备质量管理平台组织涵义分析

装备质量管理平台功能的发挥必须依赖于组织,笔者把这种以寿命周期某一阶段装备质量管理平台为基础和核心,按照平台化管理方式组织起来的机构单元组合体称之为装备质量管理平台组织。在这样一个联盟体中,一部分机构单元构成了平台系统,成为联盟体的基础和核心。例如,质量办公室、军代表机构等。另一部分机构单元与平台系统相连,成为平台的合作体,质量咨询机构、质量认证机构、质量评价机构等。

根据上述分析,装备质量管理平台组织应具有以下几方面的特征:

1) 装备质量管理平台组织是一个开放的组织。这是因为它可以根据功能的需要,模块化地插入相应功能的组织模块。

2) 各机构单元都在统一规则下运行各自的职能,并将其行为记录在平台系统上,这样有利于第三方进行监督、检查、评价,确保管理工作的质量。

3) 平台组织是一个复杂的网状结构,其间互通,有利于信息的交流、传递与共享。

## 1.3 装备质量管理平台组织体系涵义分析

如前所述,当全寿命周期多个阶段多功能的平台组织联结起来,就构成了一个更大的联盟体,笔者称之为装备质量管理平台组织体系。例如,论证阶段、研制阶段、生产阶段、试验阶段、使用维修阶段、退役报废阶段等。

## 2 装备质量管理平台组织体系的构建

装备质量管理平台组织是一个复杂的组织系统,可按照系统工程的方式进行构建,在构建中要考虑的问题主要包括组织功能的分析与确定、组织要素的确定、组织结构的设计以及组织实施的方法步骤等多项工作环节和内容<sup>[3]</sup>,其构建过程为:

### 2.1 装备质量管理平台组织功能

由于装备质量管理平台组织的核心是装备质量管理平台系统,组织的功能由平台系统确定,因此,确定组织功能的关键在于确定平台系统的功能。平台系统的功能是指它能使哪方面的业务按平台化方式完成。笔者认为,装备质量管理平台的组织功能包括综合协调功能、监督控制功能、激励约束功能、评价反馈功能等。

### 2.2 装备质量管理平台组织要素

组织系统由不同的组织要素构成。笔者认为,装备质量管理平台组织要素应包括软规则、硬系统(平台系统)、平台合作体3个方面。所谓软规则,就是指从事各项装备质量管理活动应遵守的行为规范,包括法律法规、程序规定、办法章程、操作方法等;所谓硬系统,包括能反映这种软规则操作记录的互通互联的硬件网络体系,也包括使装备质量管理活动运行的组织机构及人员。

### 2.3 装备质量管理平台组织结构的设计

装备质量管理平台组织结构是基于现实装备质量管理组织管理体制建立形成的,即各个组织机构间通过平台系统建立彼此之间的联系,即使不相联系的机构之间也能够通过平台系统找到某种关联。因此,装备质量管理平台组织是以装备质量管理基础平台为核心的发散型组织结构,虽然外部结构是松散的,但组织内部却是互联、互通、聚合式的。

### 2.4 装备质量管理平台组织体系构建的实施方法

装备质量管理平台组织由软规则、硬平台、平台合作体构成,组织的核心架构是硬平台(平台系统)。因此,构建平台组织,首先要构建平台系统。构建平台系统要根据组织的目标定位及功能设计来进行,在构建的具体方式上,根据前述平台系统的构建,可以有2种方式<sup>[4]</sup>:一种是对现有系统进行的升级、改造;另一种构建方式是新建设立,即根据需要,在完成目标和功能设计后,直接建立一个新的平台系统。这2种构建方式要兼而有之。对于装备质量管理的软规则要实施进一步的健全与完善,对于缺少的功能进行重新开发与建设。当平台系统建成后,则通过功能窗使各参与者进入平台系统,履行其职责。

## 3 装备质量管理平台组织体系运行模式设计

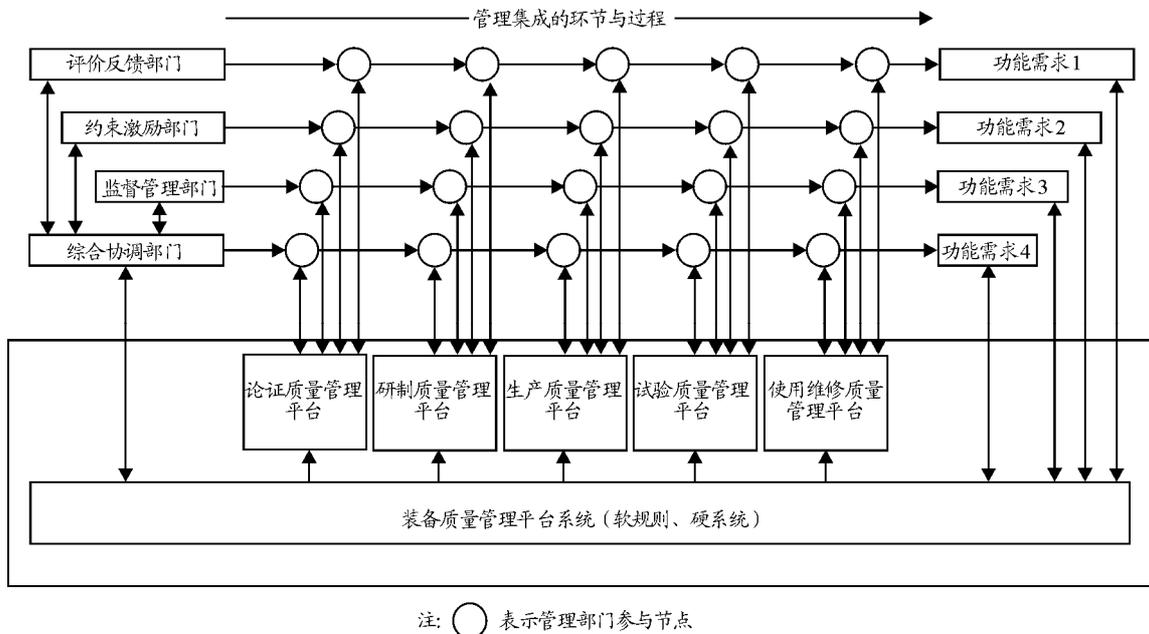
装备质量管理平台组织体系是一个由多阶段多功能平台组织集成而形成的更大的组织系统。因此,

平台组织体系的运行实质上是由多个集成的平台组织的运行来构成和实现的。

下面以一个全寿命过程装备质量管理平台组织体系的运行模式来举例说明。一个管理功能完善的平台组织体系是指该组织体系是一个具有从论证、研制、生产、试验、使用、报废全过程业务实现平台化

的组织体系。该组织体系的运行实质上是各个子功能平台组织的协调运行，该组织体系内的活动主体是组织中的加盟合作体，可以借助论证、研制等管理平台系统完成装备论证、研制等装备质量管理工作。

图 1 是一个功能相对完善的装备质量管理平台组织体系的结构与运行示意图。



注：○ 表示管理部门参与节点

图 1 装备质量管理平台组织体系的结构与运行示意图

在图 1 中，装备质量管理论证平台体系作为一个体系标出，其实质上也是一个由多平台系统构成的大系统，具有对各种论证方式进行质量管理的功能。其他平台表示方式与之相似。从图 1 中可看出：

1) 加盟合作体可借助平台组织体系分别完成协调控制、监督管理、约束激励、评价反馈等功能，且可以通过增加功能模块，完善其功能体系；

2) 各合作体基本是通过与基础平台系统进行信息交流与行为互动，从客观上更加有利于质量管理的公正有效性；

3) 在每个参与节点处，各管理部门基于权限上报、传递、查阅装备质量管理信息；

4) 基础平台系统反映行为客户质量管理的一切现状，有利于机关部门掌握质量真实信息。

总之，对一个装备质量管理平台组织体系来说，如果它所基于的平台体系功能完善，这个平台体系可以提供武器装备质量管理全寿命周期各个环节的功能服务，同时可以模块化增加功能，有利于推进质量管理工作趋于完善。

### 4 结束语

进入 21 世纪以来，我军武器装备体系结构发生重大转变，信息化武器装备陆续装配部队，构建与之相适应的装备质量管理组织管理模式，是提高信息化条件下武器装备形成战斗力、保障力的重要保障。装备质量管理平台组织体系及其运行模式，实质上是一种基于信息系统的装备质量管理制度机制构想。这一构想正是基于信息系统的体系作战能力生成方式在组织管理领域的具体体现，对于提高信息化条件下武器装备体系作战能力具有重要促进作用。

### 参考文献：

[1] 韩延林. 适应装备建设发展要求，加强质量管理体系建设[J]. 装备质量, 2010(9): 1-4.

[2] 李必强, 郭岭. 产业平台与平台化生产经营模式研究[J]. 科技进步理论与管理, 2005(5): 98-100.

[3] 程君永. 用平台化的思想实现管理类软件系统功能[J]. 信息与电脑, 2009(8): 62-64.

[4] 陈雪净, 陈宇星. 基于平台化动态建模的电力调度生产管理信息系统[J]. 电力信息化, 2007(7): 57-60.