

IT 服务专栏

ITSS 人员要素在 IT 运维管理中的实践

Practices of Personnel Under ITSS Concept in IT Operations and Maintenance Management

中国电子技术标准化研究院 韩红强 商迪

摘要 以 IT 运维行业为背景，提出目前运维工作中遇到的人员问题并给出了解决建议。通过运用信息技术服务标准（ITSS）核心四要素中的人员要素，从人员储备、岗位结构、绩效考核等方面加强能力建设，提升人员知识、技能和经验等关键指标，全面提高人员能力，使企业的运维水平和竞争力得到显著提高。

关键词 信息技术服务标准 IT 运维 人员储备 岗位结构 绩效考核

Abstract: In the context of IT operations and maintenance management, this essay discusses the problem of personnel in current operations and provides suggesting solutions. It aims at promoting the operation level and competitiveness of the enterprise through the application of personnel, one of the four core IT service components suggested by ITSS, strengthening capability building in areas as human resource reserve, organizational position structures and performance appraisal, upgrading personnel's knowledge, skills and experiences, and promoting the ability of personnel in a comprehensive way.

Keywords: information technology service standards (ITSS); IT operations and maintenance; human resource reserve; organizational position structures; performance appraisal

1 引言

随着 IT 服务市场的快速发展，各个企业都投入大笔资金构建各种资源工具以满足自身业务的需要，但是很多企业管理者往往忽视了一个重要问题——“企业 IT 基础资源工具建设再先进也需要人去管理和维护，IT 产业竞争力构成的核心是 IT 人才。”因此，做好 IT 运维环节中的人员管理才是整个企业日常运营中的基础与核心。

目前，针对 IT 服务人员，由于尚未形成统一的职业分类以及广泛认同的知识、技能和经验要求，企业面临着诸多人员方面的挑战。本文就企业如何基于 ITSS 实施标准化的 IT 服务对人员进行管理，谈几点实施建议。

2 建立储备机制

随着企业业务的快速发展与增长，人员流动率的居高不下、人才储备力量的不足，人才瓶颈成为制约 IT 业务发展的重要因素之一，直接影响了企业

整体业务的正常运行和市场的拓展与开发。所以，企业建立满足业务发展和业务用人需要的人员储备机制非常必要。

人员储备工作应包括以下内容：

(1) 企业人员情况现状分析

分析企业业务发展情况、新的业务发展方向、行业发展动态等，依据近期员工流失数据及行业流失情况，以及人员绩效工作量数据，预测企业在未来发展中的人员缺口与人员需要。明确哪些岗位需要设定后备人员及需要储备的人员数量是人员储备的核心和关键。

(2) 企业储备人员任职能力评价

根据确定人员需求和岗位特征，从知识、技能和经验三个角度制定所需人员的能力要求标准，另外还要初步定义相关岗位需求人员的个人性格、价值观、协作和沟通能力、自我学习能力等。用以评价最终是否满足人员储备需求。

(3) 人员来源及供给方法

内部挖掘培养：建立完整的内部人员培养机制和培训体系，关注企业现有人员的可持续发展，发现和

挖掘企业现有人员的潜力，全面提升员工的业务、技术能力和整体综合素质，构筑企业的核心竞争力。

外部供给：通过人才引进选择合适的人员，构建良好的工作平台和工作机制，激活公司内部竞争，全面提升公司整体人员层次和知识结构。

(4) 人员培养方法

思想及意识提升：推行企业文化宣导、项目集体研讨、团队拓展等；

专业知识及技能提升：专项培训、学习会、教练制，以集中式内训为主等；

整体素质提升：轮岗、交流等。

3 划分岗位结构

每个 IT 运维人员都有各自的特长和性格特点，必须充分考虑人员的知识、技能情况和性格特点为其分配正确的岗位，同时还需要考虑人员的工作兴趣和爱好。尽量发挥人员特长，让每个人从事自己喜爱的工作。

3.1 划分完整科学的岗位结构

企业应对运行维护服务中的不同角色有明确分工和职责定义，以保障运行维护服务交付的顺利实施。一个完整的运行维护服务团队应包括管理、技术支持、操作等主要岗位。

- 管理岗：负责运行维护过程中管理运行的工

作，不仅要有项目管理经验、相关行业知识，还要承担与需方和组织内部的需求传递工作。一般包括：项目总监、项目经理、客户经理、产品经理、运维总监、服务台经理和质量经理等岗位。

- 技术支持岗：负责技术支持，包括网络、操作系统、数据库、中间件、应用开发、硬件、集成、信息安全等。对运行维护服务过程中的请求、事件和问题做出响应，保障信息安全并对处理结果负责。技术支持岗一般需要有较专业的技能要求，有较强的分析问题、解决问题的能力。一般包括：网络工程师、主机工程师、数据库工程师、信息安全工程师等岗位。

- 操作岗：负责日常操作的实施，依据规范和手册执行具体操作，并对操作结果负责。技术支持岗一般只需要按照操作手册和规范就能基本完成日常规定的工作。一般包括：服务台工程师、巡检人员等岗位。

3.2 建立能力矩阵

为了使运行维护相关人员明确对应的职责，更好地明确各岗位人员自身的技术能力差距，了解整体人员的能力强项与弱项，客观地评价每个人员的能力，应当建立相应的能力矩阵，如表 1 所示。

表 1 中，Level0：不能独立工作，需要学习和指导，或只能承担技术含量要求不高的工作；Level1：基本能承担岗位工作，但需要他人帮助解决问题；

表 1 运维人员能力矩阵表

岗位	能力名称	Level0 (助理)	Level1 (初级)	Level2 (中级)	Level3 (高级)	Level4 (资深)
服务台工程师	产品咨询					
	问题描述					
	分派工单					
	问题跟踪					
数据库工程师	安装 / 配置					
	权限 / 安全					
	备份 / 恢复					
	性能调优					
运维经理	绩效考核					
	时间管理					
	压力管理					
	沟通协调					

Level2: 能独立承担岗位工作且能帮助他人解决问题; Level3: 能独立承担且能带领团队提高能力; Level4: 能全面负责且具备业界领先水平。

通过能力矩阵, 使岗位要求与人员数值能力进行对接, 结合人员特点及技术能力, 为人员分配更加适合的岗位, 确保各类层级的人员与组织、团队、岗位的合理匹配, 使企业识准人、选好人 and 用对人。

3.3 识别关键岗位

通过岗位结构和能力矩阵, 对运行维护人员岗位分布情况进行统计:

(1) 对于关键岗位进行备份, 备份形式可以采用关键岗位双备份或互为备份等;

(2) 对于岗位薄弱环节也要注重人员储备与人员培训, 以达到企业业务发展的需要, 使企业人员岗位结构模型稳定。

4 创建绩效考核体系

企业中的运行维护人员大多数充当的都是救火队员的工作, 很难衡量运行维护人员的工作难易程度和交付质量。需方也只会根据最终的结果片面地评价服务工作的好坏。因此, 有必要建立与运行维护服务相关的绩效考核体系。

(1) 考核目标必须与企业目标相结合

考核目标的确立基于对企业战略目标和年度计划的理解和分解, 明确 IT 运维部门年度工作计划及工作重心将沿着既定的方向和内容进行。

(2) 定性指标和定量指标相结合

一套好的绩效考核体系, 是以量化指标为支撑的, 量化的指标越多, 考核就越方便。但是运行维护工作中很多指标难于用数据测量和记录, 在设计绩效考核体系时应当定性定量相结合。下面列举几个较为常用的量化考核指标:

指标一, 故障历时: 按每(事)件考核, 一个故障从发生到解决的时长。根据故障所影响设备的重要性进行分级, 等级越高的故障, 其历时指标就应当越短。这是考核故障解决及时性的一个关键量化指标, 很大程度上可以促进运维人员处理故障的紧迫感。

指标二, 运维对象的故障率: 按周期考核, 规定各种软硬件在周期内出现故障的次数。该指标可以促进运维人员加强日常对运维对象的监控和检查, 把一些故障杜绝在萌芽状态, 从而减少故障的出现。

指标三, 服务满意度: 根据解决问题的能力、态度、及时性等确定。考验运维人员的服务意识, 沟通能力等多方面素质。

(3) 考核结果的应用才是最终目的

a. 绩效考核结果既是对优秀员工的激励也是对后进员工的鞭策, 只有把绩效考核结果与个人薪资绩效挂钩, 绩效考核才有意义;

b. 绩效考核结果可以反应当前运维工作的工作量的饱和程度, 为工作量调整提供数据参考;

c. 依据绩效考核结果确立优秀员工, 对优秀员工进行重点培养, 增加员工归属感, 降低离职风险。

5 规划人才发展

大多数企业希望关键人才能够在企业内部发展、长期留任, 但是企业往往忽略这些关键人才的发展规划。企业应当定期对人员进行盘点和分析, 使管理者了解企业人才能力、管理现状, 并根据企业战略和发展要求设计并建立人才发展与能力提升计划, 为企业人才高效、快速的成长提供便利条件。只有真正的从培养人才的角度出发才能够将被动的管理转变为自发和主动管理。关键人才进行规划, 受益的不仅仅是员工, 企业同样也提升了自身的竞争力, 收益远远要大于付出。

6 结语

现代企业要获得较快的发展, 内部必须具有相当的凝聚力, 有效的人员管理是保证公司凝聚力、提高核心竞争力的重要手段。ITSS 从不同的方面对人员管理提出了具体标准, 并给出了相应的关键指标, 为企业提升人员能力提供了指导意见, 经过 ITSS 在运维管理中的实践, 企业核心竞争力定会大大提高。 (收稿日期: 2013-05-02)