

基于全生命周期的高校人力资源管理系统建设^①

徐楠楠, 刘建平, 胡晨光

(北京电子科技职业学院, 北京 100176)

摘要: 人力资源已经成为高校发展中最重要的战略资源。基于全生命周期理论建设高校人力资源管理系统, 就是从教职工主体相关的业务发展考虑, 对入校前、入校、在校期间、离校/离退休、去世各个阶段中发生的业务进行梳理, 分析每个过程的业务关联性和数据流动性, 通过业务触发实现对人事数据的全过程动态管理, 同时基于人事数据产生的源头和使用情况分析 UC 矩阵, 满足不同部门间数据共享的需求。

关键词: 全生命周期; 人力资源管理系统(HRMIS); 信息化建设

Construction of University Human Resource Management Information System Based on Whole Life Cycle

XU Nan-Nan, LIU Jian-Ping, HU Chen-Guang

(Beijing Polytechnic, Beijing 100176, China)

Abstract: Human Resources become the most important strategic resources of University Development. Human Resource Management System (HRMS) in university is an integrative information system. In base of the theory of the Whole Life Cycle, the HRMS considers the staff as the main business. This paper divides the Whole Life Cycle into five different stages: before into university, come into university, in the university, leave university/retirement, pass away. At the same time, this paper analyses the data flow and the association between each stage process, realizes the dynamic management of personnel data, and puts forward a UC matrix to meet the needs of data sharing among different departments.

Key words: whole life cycle; human resource management information system (HRMS); information construction

1 系统建设现状

人力资源是高校所有资源中最重要的资源^[1], 借助信息技术加速人力资源整体开发已成为必然趋势。当前, 各个高校已经逐步建设数字校园, 而人力资源管理作为高校业务中的一个重要组成部分, 人力资源管理系统的的发展也随着高校信息化的发展而发展。

人力资源管理是近三十年来才逐渐出现并普及的新概念和新术语, 以前称之为“人事管理”, 由于早期的人事管理工作的主要内容是较简单的行政事务, 所以被长期忽略和轻视^[2]。传统的人事管理系统缺少整体规划, 存在数据量不足、信息无法共享等缺陷, 人事管理各业务之间、人事处与其他职能处室之间独立收集、管理信息, 没有实现部门间信息共享, 造成了信息冗余, 形成了一个信息孤岛; 同时由于各个管理系

统开发工具不一致, 数据库各不相同或者版本不一致, 难以实现信息互用。人事管理部门作为全校唯一的教工数据提供部门, 不能及时有效的提供数据, 尤其是数据发生变化时, 各个使用部门无法及时获取, 已有的零散数据也无法全面而准确地反映真实情况、直观地展现发展趋势, 降低了工作效率, 对管理决策提供的支持力度也不够, 想要得到数据的纵横比较也很困难。而随着高校内、外部环境的改变, 随着管理科学与管理理论的发展, “人”的因素发挥着越来越重要的作用, 随着教师队伍素质的提高和人力资源管理工作的的发展, 使得高校中的“人”对信息服务的有效性、及时性提出了更高的要求, 建立一套具有较高起点的、体现高校办学特色的人力资源管理系统势在必行。

以前的高校人力资源管理系统建设研究多是基于

^① 收稿时间:2014-12-26;收到修改稿时间:2015-01-26

人事管理的业务模块分析,或者是从系统架构上探讨如何建设高校人力资源管理系统,而本文的研究以北京电子科技职业学院人力资源管理系统建设为背景,在系统建设过程中,将管理理论中的“生命周期”概念引入,以高校中最核心的人力资源——教职工为主体,将教职工的整个生命周期划分为不同的时间阶段,进而分析在不同时间阶段的业务主线,而人力资源系统的建设和数据库的设计也是基于此业务主线实现。

2 全生命周期理论及其应用领域

全生命周期(Whole Life Cycle)理论有广义和狭义之分。狭义的概念是指本义,生命学术语,即生物体从出生、成长、成熟、衰退到死亡的全部过程。广义的概念是本义的延伸和发展,泛指自然界和人类社会各种客观事物的阶段性变化及其规律。

全生命周期理论的概念应用很广,特别是在政治、经济、环境、技术、社会等诸多领域经常出现,其基本涵义可以通俗地理解为“从摇篮到坟墓”(Cradle-to-Grave)的整个过程。比如:美国经济学家雷蒙德·弗农于1966年在《产品生命周期中的国际投资与国际贸易》中提出了产品生命周期理论^[3]。它从产品生产的技术变化出发,分析了产品的生命周期以及对贸易格局的影响。他认为,制成品和生物一样具有生命周期,会先后经历创新期、成长期、成熟期、标准化期和衰退期五个不同的阶段。

结合北京电子科技职业学院人力资源管理系统建设的实际建设情况,基于全生命周期理论研究高校人力资源系统建设,就是把高校人力资源这个主体在各个阶段的变化作为一个完整的生命周期,弱化原有管理中的科室概念,从教职工主体相关的业务发展考虑,对教职工在入校前、入校、在校期间、离校/离退休、去世各个阶段中发生的业务进行梳理,分析每个过程的业务关联性和数据流动性,将原本各个阶段相对独立的业务串联起来,通过业务触发实现对人事数据的全过程动态管理,同时基于人事数据产生的源头和使用情况分析UC矩阵,满足不同部门间数据共享的需求。

3 系统分析

3.1 业务主线分析

高校人力资源管理业务主要分为人事管理、师资管理、薪酬管理三大方面,其中,人事管理主要是对教职工的基础信息管理,包括人员调配、各类信息变动

等;师资管理主要包括对师资力量的培养培训、职称评审等;薪酬管理主要是对教职工各类工资、津补贴的管理等。

对北京电子科技职业学院人力资源管理系统建设进行系统分析时,基于全生命周期理论研究高校人力资源系统建设,首先划分教职工这一主体的各个阶段,本文将教职工的生命周期划分为五个阶段,分别是:①入校前;②入校;③在校期间;④离校/离退休;⑤去世。结合人力资源管理的三方面业务,分析梳理出以下几条业务主线:

(1) 人才招聘——人才录用——新职工入校——正式在校——增员起薪。这条业务主线贯穿了入校前和入校两个生命周期阶段,从人事处涉及到的业务方面看,主要包含人才招聘和新职工入校两项大业务,而且在新职工入校这个业务中,既包含人事管理的人员调入处理,又包括薪酬管理中的新进人员增员起薪处理。

(2) 在校期间信息变动——在职工资变动。这条主线是教职工在校期间的生命周期阶段中发生的各项业务,其中,引起教职工在校期间信息变动的业务有很多,最常见的如部门变化、岗位变化、职称变化、职务变化,参与的培训、出国、奖惩、考核信息等,这些信息的变化同时都会引起工资的变化。在系统设计时,数据都是联动的,各类信息的变动直接会引起相应工资的变化。

(3) 在校——离校——减员停薪。这条业务主线贯穿了在校期间、离校这两个生命周期阶段,业务主要包含了教职工离校办理,离校确认后,教职工状态由在校变为离校,同时在薪酬管理业务中,需要对离校的教职工做减员停薪。

(4) 在校——在职工资——离退休——退休处理——退休工资。这条业务主线贯穿了在校期间、离退休这两个生命周期阶段。教职工在校期间,工资状态和工资统计都属于在职人员工资,需要按照在职人员的工资标准和薪酬体系处理,当教职工退休后,薪酬体系又需要按照退休人员的薪酬体系进行管理。

(5) 在校(退休)——去世。这条业务主线贯穿了在校期间(或者离退休)、去世这两个生命周期阶段,在校教职工或者离退休教职工去世后,状态会从在校(退休)变为去世,同时在去世人员库中维护抚恤等信息。

通过上述对高校人力资源管理业务主线的分析梳

理, 可以绘制出高校人力资源管理的生命周期图如图 1 所示.

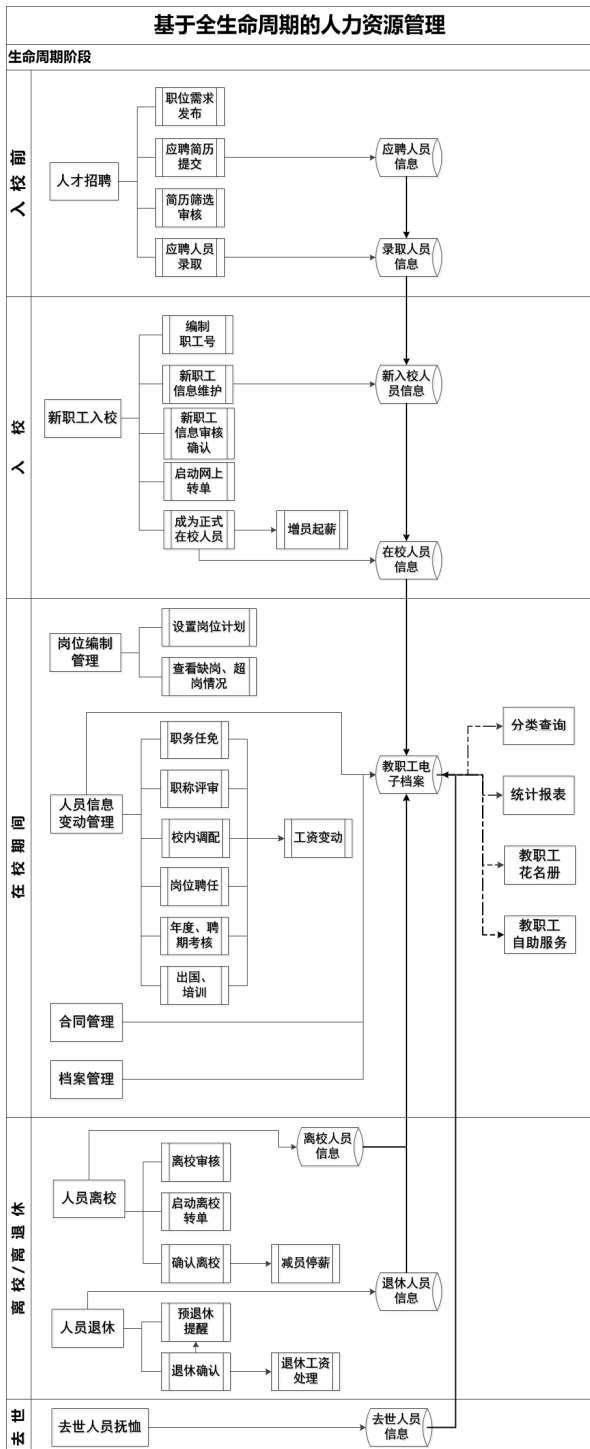


图 1 基于全生命周期的高校人力资源管理

基于全生命周期的管理理论研究高校人力资源系统建设, 不仅可以对高校的人事业务主线有更清晰的

划分, 使得教职工在生命周期各个阶段的业务更加清楚了, 教工作为高校内部最重要的人力资源这一地位也得以凸显. 另一方面, 从学校的人事管理工作方面看, 基于全生命周期对高校人力资源涉及到的业务进行分析, 较之前分散的人事管理工作更集中, 各业务之间的关联性也更加加强了. 对于高校人力资源系统设计和开发来说, 基于全生命周期的高校人力资源系统在设计时更强调业务之间的关联性和数据的联动性, 教职工信息数据不断在业务的发展变化中完善, 业务的变化促进数据的动态变化和更新, 人事管理部门始终能掌握第一手准确、完整的教职工数据. 在准确、完整的数据基础之上, 可以进行各类查询统计, 为全校各层次人员使用数据提供了便利条件, 同时, 详尽的报表也会辅助学校领导决策支持, 更好的制定人才发展计划.

3.2 系统建设目标和发展定位

任何一个系统的建设都是为使用者服务的, 基于全生命周期的高校人力资源系统的使用者可以划分为以下几个不同角色: 教职工、院系人事秘书、人事处各业务管理员、人事处系统管理员、相关职能处室、校领导. 每个不同角色在系统中拥有不同的权限.

基于全生命周期的高校人力资源管理系统的信息化发展定位: ①服务于校内: 实现数据流转和业务协同. ②服务于校内外: 实现人力资源综合管理, 为教职工提供自助服务. ③服务于未来: 实现学校人才战略目标, 决策辅助支持分析.

基于上述定位, 高校人力资源系统的建设目标如下: ①综合数据采集平台: 人事系统作为高校教职工信息的唯一提供者, 不仅要完成教职工基本信息数据的录入、编辑等操作, 还要根据实际需要查询、统计相应的数据, 并以多种方式展示出来, 为不同的使用部门或管理者提供数据服务. ②综合信息交互平台: 实现人事管理部门各个业务之间的信息交互, 加强各科室之间的业务联动, 提供办公效率. ③综合信息服务共享平台: 作为学校信息化管理的一部分, 它不但可以实现自身资源共享, 而且也可以通过接口获取外部资源, 同时也为其他系统提供人事基础信息数据源. 比如: 从科研系统获取教职工的科研数据, 从教务系统获取教职工的教学信息等, 为科研、教务、财务等部门提供教职工基础数据. 从而减少数据冗余, 提高数据的完整性、准确性、一致性, 达到数据的高度共享.

4 系统功能设计

4.1 系统功能结构图

根据之前系统分析所述的系统建设目标和全生命周期图,设计系统的主要功能模块如下:(1)人才招聘管理;(2)人员入校管理;(3)人员调配管理;(4)人力资源库管理;(5)考核及奖惩管理;(6)薪酬及福利管理;(7)师资培养及发展管理;(8)教职工自助服务;(9)数据报表展示服务.系统的功能结构图如图2所示.



图2 系统功能结构图

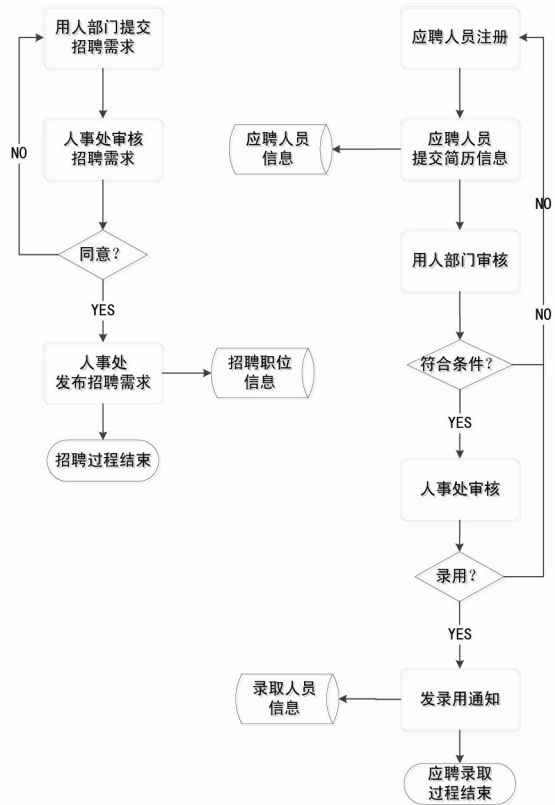


图3 人才招聘业务流程图

4.2 业务流程设计举例

以人才招聘流程为例进行说明,人才招聘是获取教职工数据的最初始点.人才招聘模块可以分为两个过程,一个是招聘过程,一个是应聘录取过程.具体的业务流程如下图3所示.用人单位提交招聘需求——人事处审核招聘需求——同意后,在招聘网站上发布招聘需求.应聘者登录招聘网站,注册个人简历——提交应聘职位信息——用人单位审核——人事处审核,确认录用——产生录用人员信息.整个过程通过招聘网站获取第一手人员数据,确认录用的人员信息直接进入待入校人员库中,到正式入校时,已经录入的人员信息自动流转至新职工人员信息库中,无需再次录入.

另外,人力资源系统中,最重要的是形成第一手完整的教职工在校电子信息档案,教职工的各类信息在校期间会发生各种变化,有些源于各个业务,有些源于教职工个人信息修改,而无论何种变化,最终都体现在教职工电子信息档案中.在系统设计时仔细分析了产生信息变动的业务触发点以及变动的信息项,同时与变动的相关影响结果进行联动.图4列出了教职工在校电子信息档案更新的相关业务.

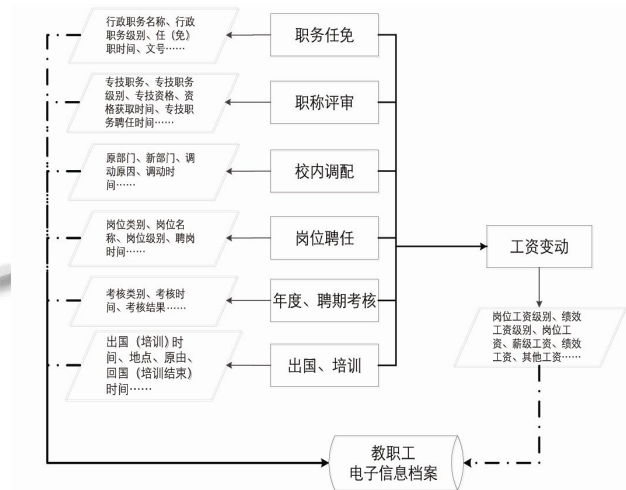


图4 在校教职工电子信息档案更新

4.2 系统外部接口

作为高校信息化建设的一部分,人力资源管理系统并不是孤立存在的,系统同时也需要与其他系统进行交互,根据“数据谁产生谁维护”的原则,分析了人力资源管理系统的外部接口,如图5所示,左侧为相关部门提供数据给人力资源管理系统,右侧为人力资源

源管理系统为相关部门提供数据。人力资源系统与各个业务系统之间可以通过 Web Service 接口实现数据的共享和交互。

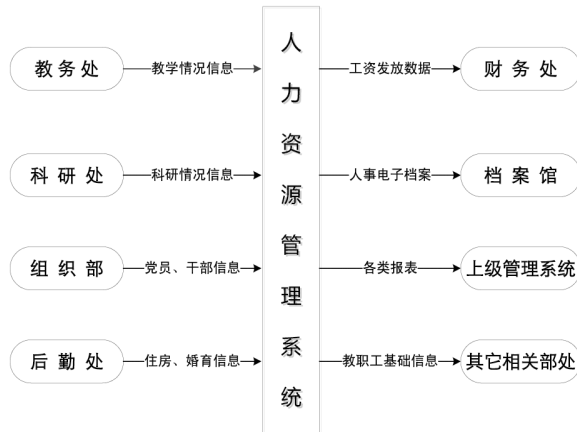


图 5 人力资源管理系统 UC 矩阵

5 结语

建设高校人力资源管理系统,一方面需要借助于信息化技术的飞速发展,另一方面,也需要利用管理理论的最新成果。全生命周期是一种源于社会需求而产生的全新技术理论,在实践探索中应运而生,它和哲学、逻辑学一样,给人们提供了审视事物对象的工具,提供了科学的方法,教人们如何掌握规律、选择取

舍、规避风险和不必要的损失,使之效益最大化。基于全生命周期理论建设高校人力资源管理系统,通过划分教职工生命周期的各个阶段,进而对各个阶段中发生的人事业务进行分析,使得系统在设计 and 实现时,增强了业务之间的关联性和数据之间的动态变化与相互影响,对于提高高校人力资源管理水平、加强高校竞争力有着重要的现实意义。

参考文献

- 1 宁瑞芳,林志刚.高校人力资源管理浅析.湖南工程学院学报(社会科学版),2007(1):122-124.
- 2 王庚.高校人力资源管理信息系统的研究与实现[学位论文].南京:南京理工大学,2005.
- 3 劳伦斯.S.克雷曼.人力资源管理:获取竞争优势的工具.机械工业出版社.彭霞.高校人力资源管理的创新研究.当代经济,2008(7):114-115.
- 4 加里.德勒斯.人力资源管理.北京:中国人民大学出版社,1999.
- 5 Jaafari A. Concurrent construction and life cycle project management. Journal of Construction Engineering and Management, 2006, (2).