包钢ERP人力资源系统建设研究与实践

刘瑞刚

(包钢(集团)公司组织人事部,内蒙古 包头 014010)

摘 要: 包钢2015年5月正式启动ERP项目,在实施过程中,力求着重解决现代企业人力资源管理理念与国有企业传统管理模式之间的矛盾。文章以ERP及人力资源相关理论为基础,通过对包钢推进ERP人力资源系统的实践进行全面总结和提炼,为其他企业实施ERP提供很好的借鉴。

关键词: ERP; 人力资源管理; 信息化

中图分类号: F272.92 **文献标识码:** B **文章编号:** 1009-5438(2017)01-0092-04

DOI:10.13647/j.cnki.btgkj.2017.01.028

Research and Practice of ERP Human Resources System Construction in Baotou Steel

LIU Rui-gang

(*Personnel Dept. of Baotou Steel (Group) Corp., Baotou* 014010, *Nei Monggol, China*)

Abstract: ERP(Enterprise resource planning) project was officially launched in May 2015 in Baotou Steel, during the process of implementation, the main focus is to resolve the contradiction between the human resources management concept of modern enterprise and the traditional management mode of state-owned enterprises. Based on the theory of ERP and human resources, this paper is summarized comprehensively and refined through the practice of ERP human resources system promoted in Baotou Steel, which provides a good reference for other enterprises to implement ERP.

Key words: ERP; human resources management; informatization

ERP(Enterprise Resource Planning)企业资源计划是指建立在信息技术基础上,以系统化的管理思想,通过对企业流程再造,针对物流、资金流、信息流进行全面一体化管理,为企业决策层及员工提供决策运行手段的管理平台[1]。包钢面对当前钢铁行业产能过剩、价格竞争日趋激烈的新常态,稀土行业转型升级、提质增效的关键期,提出"稀土+"战略,要做强做大稀土产业,做优做特钢铁产业,快速壮大资源、物流、金融和文化等产业,力争"十三五"末集团营业收入达到1 200亿元以上。新战略的提出对于公司管理水平及信息化水平实现跨越式提升提出了更高要求,在此背景下,包钢决定启动公司ERP项目。

1 包钢人力资源管理现状分析

作为一家老牌国有企业,包钢同样面临人员负担沉重、管理层级多、管理效率低下的现状,企业资金流、物流、信息流未实现统一集成,各自为政,存在"信息孤岛"。从人力资源管理角度看,主要存在以下问题。

收稿日期: 2016-12-28

作者简介: 刘瑞刚(1980-),男,满族,内蒙古呼和浩特市人,经济师,现从事人力资源管理工作。

中国知网 https://www.cnki.net

(1) 人力资源管理机构层级多，各类劳资人事信息不同步，存在“信息孤岛”，数据传递滞后。目前公司人力资源管理机构设置属于传统的多层级式建制，从集团公司人力资源管理部门到车间、工段级共分三级，逐级管理，人力资源管理效能传递滞后。人事系统各项业务根据分工不同，所涉及的人事基础信息分别独立，并未实现共享。人事业务数据大多通过线下进行手工处理，不能很好地对某些业务的准确性、时效性要求做出相应，影响工作效率和各项政策的落地，存在“信息孤岛”。如薪酬管理工作，作为最终价值分配环节，与人力资源管理流程的前端业务如招聘、培训、晋升等环节紧密衔接，对劳资人事信息化的需求显得尤为迫切。

(2) 作为人力资源管理核心活动“选、育、用、留”各环节未实现有机贯通，人力资源数据开发应用方面薄弱。公司目前人力资源管理信息化水平参差不齐，数据库系统各自为政，上下游管理活动数据不统一，不集成，没有有效地实现互动，管理效率低下。尤其在人力资源管理中绩效考核结果的运用、职务晋升、岗位调整等方面的信息化运用和挖掘方面存在薄弱环节。

(3) 人力资源数据辅助决策方面有待加强。目前公司人力资源数据在提供高层决策支持方面没有有效载体，不能很好地实时反映企业的人力资源管理运行状态，提供详尽的人力资源指标监控数据，多年大量沉淀的企业人力资源各类数据未能进行有效地开发利用。

2　人力资源系统建设目标及保障措施

包钢 ERP 人力资源系统建设的总体目标是：以员工发展为核心，以能力管理及卓越绩效为导向，运用先进人力资源管理理念及工具，通过业务流程优化重组，信息资源整合共享，建立有包钢特色的人力资源管理模式，提高人力资源管理及人工成本竞争力，实现决策效率、管理效率及执行效率的有效提升。

2.1　优化人力资源管控模式

推行一级化管理模式是实施 ERP 人力资源系统的前提，需要重新构建人力资源管控模式，通过组织结构扁平化设计，强化公司人力资源管理活动的一贯制，同步实现人力资源信息实时监控反馈，适当优化人力资源管理层级[2]。

2.2　整合公司人力资源管理相关信息资源

通过 ERP 系统实施整合现有分散在各管理层级的人力资源信息资源，建立公司老体系统一的人力资源信息数据库，整合优化权限设置，由面向职能管理向面向流程管理转变，实现数据的线上精准传递及资源共享。

2.3　实现薪酬体系一级化管理

通过对各单位薪酬体系的梳理，统一各单位薪酬单元设置，精简优化不规范的薪酬单元，薪资计算最终实现 ERP 线上运行，除绩效考核线下计算线上传送外，其他薪资单元全部由人力资源信息系统根据人员岗位、技能、职称等因素自动生成。下一步条件成熟后在岗位分析的基础上重新进行薪酬水平定位及薪酬体系再设计。

3　包钢 ERP 人力资源系统建设实施

3.1　实施原则

包钢推进 ERP 项目总体上遵循了“局部试点、审慎推进、全面推开”的原则。在 2012 先期在包钢新上项目试点实施 ERP，经过三年时间试运行，向全公司推开。在选择实施方时，选择了有着卓越成本管理及工业工程管理优势的台湾中钢公司作为合作伙伴，由其下属信息化产业公司中冠资讯具体实施。中冠资讯在国内外钢铁企业有着实施信息化的成功经验。

3.2　组织机构保证

为更好地推进这项工作，集团层面新设立信息化管理部统筹协调信息化推进及 ERP 建设，出台相关管理制度保证项目有序推进。人事业务人员与公司内部 IT 人员共同组成人力资源系统推进工作组，负责各二级单位进行工作进度督办、测试反馈、业务技术答疑、培训及绩效考核等，IT 人员全程参与系统开发，熟悉人力资源管理业务，为下一步 ERP 系统移转后自行开发维护打好基础[3]。为扎实做好 ERP 人资系统测试工作，在中冠资讯既定测试方案的基础上创新突破，分别从铁前、钢轧、公辅单位中选取焦化厂、钢管公司、动供总厂三家单位作为 UI (单元模块测试) 单位，对各功能模块进行完整性、全流程测试，保证了系统稳定性和可用性。

3.3　实施步骤

ERP 人资系统正式上线前实施步骤总体上包括四个阶段，即需求访谈阶段、数据采集阶段、测试机测试阶段、正式机试运行阶段。数据采集阶段又分为基础数据采集及人事信息编码阶段；测试机测

中国知网　https://www.cnki.net

试阶段又分为第一次 UAT(用户验收测试)及第二次 UAT,期间包钢自行组织了 UI(单元模块测试);正式机试运行阶段同步开展核心用户、一般用户培训工作。

3.3.1 需求访谈阶段

需求访谈阶段是 ERP 项目实施中的第一步,也是最基础、最重要的一环,需求访谈的质量高低直接关系到系统的成败。中冠资讯需求访谈阶段主要面向集团层面人事部门进行,与其他企业实施 ERP 不同的是,包钢因在实施 ERP 的同时拟按照新的管理模式对现有管理流程进行改造,故需求访谈时除听取人事业务单元介绍现有管理流程,收集各类表单、文档资料外,同步按照一级化管理理念介绍未来 ERP 系统业务流程及要实现的功能,人事部门据此提出补充需求。通过这样的方式,使人事业务人员提前熟悉了将来管理模式的转变,并对照当前管理活动进行深入思考,提早决策,同时也修正完善了系统开发方提出的需求解决方案,保证了需求访谈阶段的目标实现。经过需求访谈阶段包钢与中冠资讯多轮沟通,确定了需求规格书文本并签字确认。

3.3.2 数据采集阶段

数据采集阶段是实施 ERP 的关键一环,包钢职工人数众多,进行人事数据采集工作量较大。为审慎起见,包钢人事部制定了详细的数据采集工作方案。第一步,挑选部分单位进行数据填报试点,通过试点发现填报难点,作为全面推开时重点强调内容。在此期间择优挑选试点单位中业务人员作为下一步指导、培训、验收其他单位的 ERP 推进组成员;第二步,适时召开人资数据采集工作业务会,会上统一进行填报说明及编码规则指导;第三步,下发数据模板进行数据填报,指派专人负责填报数据的指导、进度督办及数据审核验收;第四步,整合各二级单位上报数据,并进行数据规范化处理,同时将文本内容统一转化为代码,提供中冠资讯进行数据上传、试运行。为保证数据采集质量,由中冠资讯设计了两套数据采集标准模板。一套为人事基本资料采集模板,该模板共 21 个小分表,主要包括“员工基本数据”、“职位数据”、“眷属数据”、“学历”等共计 221 个字段内容。一套为搭建 ERP 人资系统架构所需采集信息模板,该模板共 9 个小分表,主要包括部门、职务工种、岗位编码设定等 101 个字段内容。针对填报中提出的各类问题,设计制作了“数据采集问题答复系列集”,挂在公司内部网站开设的专栏中,方便大家下载学习。经过前后三个月的数据采集及完善,将人事数据统一导入 ERP 测试机。

3.3.3 测试机测试阶段

数据采集及编码结束后,进入系统测试阶段,测试阶段前后进行了两轮 UAT(用户验收测试),具体方法是按照需求规格书,逐个模块,逐条作业进行功能测试,旨在发现使用过程中暴露的问题并进行修改完善。包钢在中冠资讯的指导下,利用几周时间在 ERP 测试机上对人事管理系统、出勤管理系统、薪资管理系统、培训管理系统、劳保用品管理系统进行了两轮功能测试和初期培训,共验证 Excel 数据模板内容 217 项,与异质系统接口功能 1 项。测试发现问题共 52 项,其中系统漏洞 14 项,功能优化 26 项,需求变更 2 项,新增需求 10 项,总体测试合格率 91%。期间还针对人资信息数据及编码中的部分问题进行研讨,提出了解决方案。

3.3.4 正式机试运行阶段

正式机试运行阶段是指将测试机系统框架整体导入正式机,搭建 ERP 上线前正式运行环境,并做相应的数据准备后进行保驾试运行。在此期间,全面推开各级用户的培训工作。包钢在中冠资讯排定计划的基础上,在 UAT 测试期间就提前着手进行了人事管理模块的用户培训工作,一是通过开展人事基本资料完善和更新,包括线上执行组织机构调整、人员调动、人员异动、人事基础数据的补充完善,使目前 ERP 测试系统中人事数据与各单位线下数据实现同步,为线上线下并行保驾创造条件;二是通过各级人事管理人员的实际操作,同步实现培训的目的,为下一步开展全员培训打下基础,其中的优秀者可培养成为种子培训人员。

4 包钢 ERP 人力资源系统经验总结

4.1 思想解放需先行

实施 ERP 本身是一个自我革命,流程再造的过程,打破旧有的管理模式、管理流程,需要大胆解放思想,创新思路,多想想“这样做是不是也可以”,少一些“这样做怎么行”的牢骚。有时站在原有管理思维角度提出 ERP 需求,而 ERP 系统按照新的管理流程无法满足时,往往会对 ERP 系统产生质疑,这时就需要清空头脑,解放思想。各级管理者应把 ERP 系统作为一个管理辅助工具,而不是替代决策的全能王,毕竟 ERP 会大幅度的减轻基层管理人员没有价值的重复作业操作,客观反映真实数据。利

中国知网 https://www.cnki.net

用好这个工具，可以更多的精力在思考提升质量，创新管理上面。

4.2　需求清晰是基础

实施 ERP 第一个环节就是需求分析，对于实施方来说，需求分析是了解企业的业务流程的重要且唯一途径，企业方要高度重视需求分析，涉及将来管理流程的改变应尽早决策并有清晰的思路，避免因为后期系统架构已成型又出现需求更改，造成推进进度放缓的情形[3]。而且有时需求的变更对于系统是致命的，会连带影响到其他模块的实现。

4.3　顶层设计很重要

ERP 实施过程中，有时涉及到一些新的管理理念及管理流程的产生，对于企业方来说属于新生事物，那么这个时候就应该坚持顶层设计的原则。比如在包钢薪酬模块实施过程中，结合未来改革需要，需对目前同一工种不同岗位的多个系数按照不超过 5 档系数的规则进行归并，按照顶层设计原则，决定通过岗位编码中后两位用来对应岗位系数，从简单技能岗位到高技能及较高专业技术岗位分为 5 档，较好地解决了出现的矛盾。

4.4　高层支持是关键

企业高层对于 ERP 的实施是关键，因为 ERP 实施是系统工程，牵一发而动全身，涉及都是企业全局性的问题，而且 ERP 系统不是孤立存在的，涉及多模块多系统之间的数据抛接，各部门之间的协调沟通非常重要，而仅靠系统开发人员和企业方配合人员的力量是不够的，这时就需要企业高层高度重视，并适当授权，给予具体工作人员强大的支持力量，保证 ERP 实施有序向前推进。

4.5　数据质量是保证

数据质量是保证 ERP 系统能够顺利实施的基础，“三分技术，七分管理，十二分数据”，ERP 系统实施的成功与否很大程度上取决于其数据质量水平。数据质量差表现在标准缺失、数据不完整、重复、冗余、不正确、不一致等方面，还有因为低质量的数据在系统运行中产生的错误业务数据。究其原因，是企业方对于基础数据的准确性和实效性与提高 ERP 应用成功率和企业管理水平的关系缺乏足够的认识，投入的人力、物力和精力不足[4]。在数据的审验方面权责不清，职责分散。提高数据质量应该贯穿于 ERP 系统实施的整个生命周期，而且在系统切换上线运行后也应该长期坚持，并建立数据标准化制度，形成长效机制。

5　结束语

目前包钢 ERP 人资源系统已初步具备试运行条件，在整个推进过程中，笔者及同仁深深感受到现代化管理理念及工具在人力资源管理中应用后所带来的巨大变革。系统正式上线后，在数据标准的一致性、人力资源管理活动的系统性、人力资源数据的实时便捷性、数据的统计分析科学性等方面将得到质的飞跃。在组织管理方面，将达到编码规则统一、定岗定员精细化，随时掌握岗位缺额；在人员管理方面，可随时查询人员第一手资料及历史数据，统计报表信息化，实现在线人员异动管理；薪酬管理方面，薪资计算通过即时的人事变动、出勤资料自动生成，减少人员统计、核对步骤，薪资计算规则统一，在线开立凭证；劳保管理方面，合理化劳保用品发放次数，审批及采购流程线上运行。其他培训、职业技能鉴定等人力资源管理活动同步实现信息化管理。

参　考　文　献

[1] 包季鸣，徐笑君. 人力资源管理——全球化背景下的思考与应用 [M]. 上海：复旦大学出版社，2010.

[2] 罗鸿. ERP 原理·设计·实施（第四版） [M]. 北京：电子工业出版社，2016.

[3] 高毅蓉，高建丽，王新玲. ERP 人力资源管理实务 [M]. 北京：清华大学出版社，2011.

[4] 赵曙明，约翰·M 伊万切维奇. 人力资源管理 [M]. 北京：机械工业出版社，2011.

中国知网　https://www.cnki.net