

2015年第1期 总第2期

# 电力工程档案管理

ARCHIVES MANAGEMENT OF ELECTRIC POWER ENGINEERING

大数据时代企业档案工作的挑战及应对策略

新信息时代对档案定密工作的重新审视

利用信息资源提升工程原始档案归档率的方法研究

总承包项目文件管理信息系统的功能需求探析

顾客档案整理交付工作的一些体会

技能比武展现档案工作别样风采

档案核心期刊文摘八则

PUBLISHED WITHIN THE ASSOCIATION 协会内刊



2015 年第 1 期 (总第 2 期)

2015 年 12 月 30 日出版

### (协会内刊)

主 管：中国电力规划设计协会  
主 办：中国电力规划设计协会档案专委会  
承 办：河南省电力勘测设计院

#### 《电力工程档案管理》编辑委员会

顾 问：郭亚莉 汤莉莉

主任委员：俞 辉

副主任委员：(按姓氏笔画排序)

任天新 宋玉涛 张 建 李朝顺  
吴鹤鹤 周 岩 胡声汉 赵 新  
段鹏翔 程昌辉

委 员：(按姓氏笔画排序)

王 宏 王立群 王顺宗 王晓洁  
冯德刚 叶 阳 刘志娟 吕 洁  
朱春霞 孙 蕾 杨成林 杨 飏  
苏 阳 杨兴刚 陈雪莹 李 伟  
张广涛 张立梅 张希龙 范建珍  
孟 毓 孟志敏 胡 炼 赵瑞阳  
洪 颖 莫平浩 曹 劲 隋卿毅  
喻安如 曾 勇 曾 鹏 熊 博  
黎帼英

## 行业资讯

- |   |                                   |       |
|---|-----------------------------------|-------|
| 1 | 中国电力规划设计协会档案专委会 2015 年工作会议在西安召开   | 档案专委会 |
| 1 | 中国电建电力勘测设计板块保密档案协作组召开 2015 年工作会议  | 宋玉涛   |
| 2 | 中国能源建设集团设计企业档案协作组会议在南京召开          | 程昌辉   |
| 2 | 西部地区电力设计院档案协作网 2015 年度会议在兰州召开     | 邱福荣   |
| 2 | 华北、东北地区档案信息协作网 2015 年度会议在呼和浩特召开   | 李 婷   |
| 3 | 华东、中南地区档案协作组 2015 年度会议在合肥召开       | 王 博   |
| 3 | 八家单位申报 2015 年度数字档案馆评审             | 档案专委会 |
| 3 | 山东院档案科研项目获得国家档案局优秀科技成果一等奖         | 任天新   |
| 4 | 电力勘测设计行业 5 人入围首届中央企业档案职业技能竞赛 80 强 | 本刊编辑部 |

## 数字风向

- |    |                     |     |
|----|---------------------|-----|
| 5  | 大数据与档案资源开发利用        | 阎晓峰 |
| 10 | 大数据时代企业档案工作的挑战及应对策略 | 段鹏翔 |
| 14 | 大数据时代企业档案管理的新思考     | 江 舟 |
| 17 | 浅谈档案数字化发展之路         | 武 琛 |

## 理论研讨

- |    |                     |     |
|----|---------------------|-----|
| 19 | 以档案为核心的多源信息知识管理平台研究 | 王立群 |
| 22 | 新信息时代对档案定密工作的重新审视   | 范 惠 |

## 实践经验

- |    |                        |     |
|----|------------------------|-----|
| 25 | 利用信息资源提升工程原始档案归档率的方法研究 | 洪 颖 |
|----|------------------------|-----|

29 底图档案工作的思考	谢龙琼
30 会计档案管理工作的实践与思考	苏楠林
32 总承包项目文件管理信息系统的应用探讨	陈娟 桂青
34 总承包项目信息管理平台的功能需求探析	袁爱国
36 关于创新企业档案利用服务工作的思考	江舟
38 顾客档案整理交付工作的一些体会	袁爱国
42 工程项目档案移交的实践与探索	金瑞安 柯青
45 以人为本, 发展中的生存之道	东北院
47 取消硫酸纸底图使用 CAD 数码出图介绍	曾鹏
49 谈新形势下的企业档案管理工作	梁浩光
52 项目档案管理问题分析及实施对策	陈静
55 优化档案收集模式 提升服务水平	陈薇薇 仲杰

## 竞赛风采

58 技能比武展档案工作别样风采	王伟义
60 磨砺, 见真我	娄晶晶

## 名刊集萃

62 档案核心期刊文摘八则	本刊 编辑部
◆ 企业档案双套制保管的“囚徒困境”及最佳出路	
◆ 被异化的谨慎——对“双套制”管理的问题分析及策略选择	
◆ 大数据背景下企业档案馆数据能力建设	
◆ 大数据时代档案信息安全管理新思考	
◆ 建设项目档案管理研究	
◆ 火电 EPC 项目文档全过程控制研究	
◆ 新常态下企业档案工作思考	
◆ 档案馆运用微信公众平台存在的问题及对策	

本期主编: 宋玉涛

责任编辑: 娄晶晶 徐红利

校 对: 白 雨

版式设计: 徐红利

地 址: 河南省郑州市中原中路 212号

邮 编: 450007

电 话: 0371-67162128

传 真: 0371-67449815

E - mail: songyutao-heny@powerchina.cn

## 中国电力规划设计协会档案专委会 2015 年工作会议在西安召开

中国电力规划设计协会档案专委会于 2015 年 5 月 19 日~20 日在西安召开 2015 年度工作会议，会议由中国电力工程顾问集团西北电力设计院承办。参加会议的有协会副秘书长郭亚莉、西北电力设计院副院长陈继平、协会技术质量管理部主任汤莉莉和档案专委会各委员单位的 48 位代表，会议由协会技术质量管理部曹劲和中国电建华东勘测设计研究院有限公司俞辉共同主持。

郭亚莉副秘书长指出档案专委会在主任委员单位华北电力设计院有限公司的大力支持下，在主任委员张迎高和各位副主任委员的共同努力下，带领档案人员开拓创新，为提升行业 and 各单位档案管理水平作出了贡献。尤其是开展白图替代蓝图的研究，推广白图替代蓝图；开展数字档案馆达标验收工作，推动了行业数字档案馆的建设；积极开展六大片区档案协作组经验交流，编制行业档案标准体系、出

版《电力工程档案管理》刊物等一系列工作都取得了显著的成绩。

会议讨论通过了档案专委会组织机构调整事宜，表决选举了中国电建华东勘测设计研究院有限公司为主任单位，俞辉为主任委员；增补了电力规划设计总院、水利水电规划设计总院、沈阳电力勘测设计院为副主任单位，增补了青海院、安徽院、上海院、湖南院、武汉院、北京院、珠海院为委员单位，会议表决通过了新一届档案专委会委员名单。会议讨论修改并通过了《档案专委会 2014 年工作总结和 2015 年工作计划》、《电力勘测设计行业档案管理标准修编计划》、《电力勘测设计行业“十三五”档案工作指导意见》、《电力勘测设计行业供电设计院数字档案馆达标验收评估细则》等文件。

中国电力规划设计协会档案专委会

## 中国电建电力勘测设计板块保密档案协作组召开 2015 年工作会议

中国电力建设股份公司电力勘测设计板块保密档案协作组于 2015 年 11 月 20 日在海口召开 2015 年度工作会议，会议由海南电力设计研究院承办。参加会议的有股份公司办公厅保密档案处处长杜永昌、海南电力设计研究院副院长叶海生、板块 12 家保密档案工作负责人及专兼职人员共 21 人，会议由协作组组长河南院宋玉涛主持。会上杜永昌处长传达了中办 2015 年的保密文件，通报了股份公司保密档案处近期的工作和下一阶段的工作安排；宋玉涛主任传达了电规协会档案专委会 2015 年工作会议精神，总结了协作组 2014 年的工作；各单位介绍了本单位保密档案工作开展情况，并向协作组工作提出建议。

本次会议的主题是培训，特邀电建股份

公司内部保密专家成都院李占峰、内部档案专家河南二建李松枝分别给大家做了保密和档案专题业务培训。李占峰老师从保密工作发展史、勘测设计行业保密工作特点、国家秘密和商业秘密的定义和管理、勘测设计企业怎么做保密工作、网络信息的保密安全、目前存在的问题和困惑六个方面进行了解读。李松枝老师重点讲述了工程档案管理的意义和重要性，工程档案管理的基本要求、工作依据、业务提升以及常见问题，以自己的亲身经历和具体问题阐述了工作重点和方法。两位老师的讲述深入浅出，内容丰富，案例生动，使大家受益匪浅。

河南省电力勘测设计院 宋玉涛

## 中国能源建设集团设计企业档案协作组会议在南京召开

2015年12月17日,由中国能源建设集团江苏省电力设计院有限公司主办的2015年度中国能源建设集团设计企业档案协作组会议在南京召开。来自集团14家电力勘测设计企业档案主管部门的23位代表参加了会议。会议首先向各位代表传达了集团档案协作组会议精神,汇报了上年度档案对标情况,并提出对设计企业下一年度档案对标、统计年报等工作的要求。随后各单位详细汇报了本年度档案工作开展情况,深入交流了各自单位在数字档案馆建设、工程总承包项目档案管理、电子文件归档与交付、数字出版归

档管理、档案资源开发利用、档案信息安全体系建设、校企联办档案专业实习基地、顾客档案整理交付及其他档案管理创新等多个方面的工作经验。

本次会议虽然时间短,但紧凑高效,通过本次档案协作组会议充分深入地交流讨论,提高了大家对档案工作的认识,学习到兄弟单位的先进档案管理经验,对各单位推动档案工作的有效开展和促进档案工作的创新改进将产生非常积极的作用。

江苏省电力设计院有限公司 程昌辉

## 西部地区电力设计院档案协作网2015年度会议在兰州召开

西部地区电力设计院档案协作网2015年工作会议于2015年8月26日~27日在甘肃省兰州市召开,会议由中能建甘肃省电力设计院有限公司承办,西北电力设计院有限公司胡声汉主持。来自西部地区14个电力设计院的23名代表参加了会议。甘肃省电力设计院有限公司副院长王剑发表了热情洋溢的欢迎词。

会议传达了电力规划设计协会档案专委会2015年度工作会议精神,通报了《电力勘测设计行业档案标准修编规划》、《电力勘测设计行业“十三五”档案工作指导意见》评审

情况。会议提出,2016年度应进一步推进数字档案馆建设工作,加强档案管理标准化建设和涉密测绘成果管理,提高建设项目档案管理和档案编研能力,加强各单位之间档案工作经验交流和调研学习。为便于日常工作讨论,由协作网长单位牵头,建立“西部地区档案协作网”讨论QQ群,群号:252626120。最后,会议研究决定西部地区电力设计院档案协作网2016年工作会议由云南省电力设计院有限公司承办。

甘肃省电力设计院有限公司 邱福荣

## 华北、东北地区档案信息协作网2015年度会议在呼和浩特召开

中国电力规划设计协会档案专委会华北、东北地区档案信息协作网2015年度工作会议于2015年9月22日-23日在呼和浩特市召开,参加会议的有华北、东北地区档案信息协作网成员14个单位共计19名代表。会议由档案专委会副主任委员赵新主持,内蒙古电力勘测设计院有限责任公司副院长胡存军致欢迎辞。

赵新副主任委员传达了档案专委会2015年度工作会议主要精神,回顾了档案专委会2015年工作,介绍了新一届电力规划设计协会档案专委会改选情况,明确了专委会下一步的重点工作。会议期间,华北院、山西院、内蒙古院、天津院、国核院、东北院、辽宁院分别就档案管理服务外包、取消硫酸纸底图、

数字档案馆系统的二次开发、知识管理、文档一体化建设、以人为本进行档案管理、改善原档归档质量等工作经验，进行了专题发言。杭州慧智电子科技有限公司做了以“知识管理”为主题的讲座。会议决定，华北、东北地区档

案信息协作网 2016、2017、2018 年工作会分别由河北省电力勘测设计研究院、辽宁电力勘测设计院、山西省电力勘测设计院有限公司承办。

内蒙古电力勘测设计院有限责任公司 李婷

## 华东、中南地区档案协作组 2015 年度会议在合肥召开

2015 年 10 月 13 日~15 日，2015 年度华东、中南地区档案协作组会议在合肥召开，本次会议由中能建安徽省电力设计院有限公司主办，共有 17 家相关企业档案工作管理人员参会，安徽院副院长汪岩松参会并致欢迎词。

会议传达了 2015 年度中国电力规划设计协会档案专委会会议精神。华东院、中南院、华勘院分别就《信息档案资源“云”服务模式探索》、《大数据与企业档案工作》、《图情档一体化管理系统》等档案与信息相结合的前端研

究领域作了专题介绍。安徽院做了《数字档案馆建设》、《利用信息资源提升工程原始档案归档率的研究》专题发言，其他参会院也就新形势下档案事业发展及自身单位实际工作情况做了经验交流。

此次会议，代表们畅所欲言、集思广益，共同分享档案管理先进经验，为设计院数字档案馆建设出谋划策，对提升电力行业档案管理水平起到了积极推动作用。

安徽省电力设计院有限公司 王博

## 八家单位申报 2015 年度数字档案馆评审

按照 2015 年度档案专委会工作安排，截止到 2015 年 10 月底，共有北京院、四川院、天津院、安徽院、内蒙院、西南院、云南院、海南院八家单位申报 2015 年度协会数字档案馆评审。12 月 21 日至 22 日，协会组织专家在京对八家单位的申报材料进行评审，本次评审除了按照原有的《电力勘测设计行业数字档案馆达标验收评估细则》对申报的省级以上设计企业进行评审外，首次根据《供

电设计企业数字档案馆达标验收评估细则》对申报的供电设计企业进行评审。根据评审规则，数字档案馆评审共分为 3 个部分，其中自评分占 20%、申报材料评分占 30%、现场验证占 50%。评审专家在对各单位的申报材料进行认真评定打分后，根据前两项的得分情况分组赴现场进行现场验证。

中国电力规划设计协会档案专委会

## 山东院档案科研项目获得国家档案局优秀科技成果一等奖

2015 年 10 月 25 日，由山东电力工程咨询院独立完成的档案科研项目《火电 EPC 项目文档控制关键技术研究》获得国家档案局 2015 年度优秀科技成果一等奖。

国家档案局认为该研究成果“确保了企

业对火电 EPC 项目文档的整体管控能力的规范形成和科学把握，其关键技术成果可操作性强，具有较高的推广应用价值。该课题研究完成的关键技术，在促进企业 EPC 项目文档控制能力提升的同时，有助于增强企业的

核心竞争力，有助于推动火电总承包领域档案科技进步，对其他领域文档管理的规范化

建设具有较强的示范和引导作用。”

山东电力工程咨询院 任天新

### 电力勘测设计行业 5 人入围首届中央企业档案职业技能竞赛 80 强

2015 年 9 月 21 日~24 日，“中广核杯”首届中央企业档案业务技能大赛在广东大亚湾核电基地举行，共有 81 家中央企业代表队的 300 余名选手参加。竞赛内容包括档案工作理论、档案业务知识和实务操作三个部分。经过初赛、预赛和决赛的激烈角逐，最终国家电网公司、南方电网公司、中广核分别获得团体第一、二、三名，中国能建集团获得团体第 14 名，国家电力投资集团获得团体第 21 名，中国电建集团获得团体第 25 名。电力勘测设计行业共有 5 位选手晋级决赛进入全国 80 强，荣获“优秀奖”。

此次大赛是一次层次高、规模大、考试内容全面的档案业务技能竞赛，由国资委和国家档案局联合举办，竞赛要求每个央企不能超过 4 名参赛选手。作为 2015 年各央企档案工作的一件大事，许多央企通过多种方式层层选拔参赛选手，造成了在选拔赛阶段竞争就已经十分

激烈的现象。有些央企对选拔出的参赛选手进行集中培训，提高实际操作技能和理论水平。有些央企进行强化训练，模拟最终的决赛场景提高参赛选手的实战适应能力。参赛选手中既有经验丰富的“老档案”，也有初出茅庐的“小年青”，既有科班出身的“专业人士”，也有工作多年的“业内高手”。通过此次大赛及相关的选拔赛，国资委达到了增强中央企业档案实际操作技能和业务本领的目的，在中央企业档案系统中掀起了学知识、比技能的高潮。

本次大赛，电力勘测设计行业共有广东院的王伟义、东北院的王磊、山东院的邵甜甜、王红娟、河南院的娄晶晶 5 位选手通过层层选拔，在最后的决赛阶段成功入围全国 80 强，他们代表了行业档案工作者的水平，展示了行业档案工作者的风采，充分表明行业档案工作在整个央企档案工作中占有一席之地。

本刊编辑部



# 大数据与档案资源开发利用

国务院国资委党委委员、秘书长 阎晓峰

当今世界，信息技术革命日新月异，对国际政治、经济、文化、社会、军事领域发展产生了深刻影响。信息化和经济全球化相互促进，互联网已经融入社会生活的方方面面，深刻改变了人们的生产和生活方式。信息技术与经济社会的交汇融合引发了数据呈几何级的迅猛增长，大数据已成为国家基础性战略性资源，正日益对全球生产、流通、分配、消费活动以及经济运行机制、社会生活方式和国家治理能力产生重要影响。而企业档案是企业最大的数据资源集合，中央企业的档案管理面临着大数据时代的挑战和新的发展机遇。习近平同志指出：档案工作是一项非常重要的工作，经验得以总结，规律得以认识，历史得以延续，各项事业得以发展，都离不开档案，在全面建设小康社会进程中，档案工作显得越来越重要。国资委党委历来高度重视中央企业档案工作，强调中央企业档案是中央企业重要无形资产，是国有资产重要组成部分，要求在当前先进信息技术加速发展的大背景下，充分利用大数据技术推动企业档案资源开发利用，使档案资源更好地发挥支持企业决策、管控、创新、发展，提升竞争力的基础数据资源的作用。

## 1 数据资源对企业发展有着重要的战略意义

目前，我们所处的时代，是一个大规模产生、分享和应用数据的时代，信息流引领技术流、资金流、人才流，信息资源日益成为重要的生产要素和社会财富，信息掌握的多寡成为国家软实力和竞争力的重标志，可以说谁拥有了数据资源谁就拥有了未来。企业的实物资产与数据资源就如同车之两轮、鸟之两翼，管理好、利用好企业数据资源，

对提升工作效率和质量、促进企业改革发展具有重要的战略意义。

### 1.1 数据资源是企业基础性的战略保障

随着计算机的不断普及和信息技术的跨越发展，“数据”这一计算机科学领域的词汇已被人们广泛熟知，其原有词义也被延伸应用，“大数据”便成为“海量信息”的代名词。可以说，在当前时代，无论是政治、经济、社会等宏观领域，还是企业、个人等微观个体，其决策与行为正越来越基于对数据或者说是“海量信息”进行汇总分析后而作出，不再仅凭经验与感觉。数据资源与信息管理的的重要性不言而喻。谷歌公司是大数据时代的开拓者，同时也是大数据资源开发利用的获益者。通过对数据资源的深度挖掘和开发分析，谷歌公司可以实现客户情绪分析、交易风险提示、产品推荐、客户流失预测、法律文案分类、电子邮件内容过滤、政治倾向预测、物种鉴定等诸多目标。通过上网行为分析甚至实现能个人身份定位。据称，大数据能给谷歌公司每天带来 2300 万美元的收入。

大数据时代，数据即资产的概念正被越来越多的企业接受和认可，数据成为基础生产资料与市场要素，由此产生的“大数据”的战略价值不亚于工业社会的能源。欧美发达国家大型跨国企业已经将大数据作为企业核心竞争力的关键要素。今年 8 月 19 日，国务院常务会议通过了《关于促进大数据发展的行动纲要》，会议强调要开发利用好大数据这一基础性战略资源，这正是顺应世界潮流，从顶层设计上推动大数据产业发展，这也为我们企业的发展、转型升级指明了战略方向。

### 1.2 数据资源是企业转型升级的动力引擎

转型升级是一个企业迈向更具获利能力

的资本和技术密集型经济领域的过程。企业升级不仅包括产品升级、功能升级、质量升级、过程升级，还包括产业链、价值链的升级。中央、国务院领导同志高度重视中央企业转型升级，明确指出中央企业要进一步增强紧迫感和责任感，切实转变发展方式，结合企业实际，加快解决影响企业转型升级的主要矛盾，为做强做优做大中央企业作出新的更大贡献。

我们很多企业在发展的过程中，积累了大量数据资源，这些数据包含企业发展历程、竞争态势、市场分布、发展趋势、人力资源、科技研发、管理信息、客户资源等等，对企业可持续发展具有重要的战略意义。通过充分利用大数据技术对海量的数据资源的广泛搜集、深度挖掘、归纳分析和开发利用，可以为企业制定发展战略、重构商业模式、优化生产流程、完善产品设计、把握竞争优势、抢占市场先机、实现精细管理等提供基础支撑，助力企业转型升级。

### 1.3 数据资源是企业精益管控的重要支撑

企业管控模式是指企业为实现其经营目标组织资源、开展经营生产活动的基本框架和方式。随着互联网日益普及，将极大地改变社会生产方式，传统的以大工业规模化时代为背景、以泰勒科学管理为灵魂、以精英官僚体制为主要特点的企业生产模式、管理模式面临诸多挑战。以更加民主、更加扁平、更加灵活、更加高效、更加前瞻为特点的战略管控模式日益为现代企业所青睐。

运用大数据技术对数据资源进行开发利用，与战略管控的思想一脉相承。战略管控重视集团内外部的协调共赢以及系统分层管理，大数据技术强调数据共享、协作共生。大数据更为丰富的数据收集手段有利于把握外部环境变化，减少市场经营风险。并且，战略管控主体是自上而下，大数据的处理和分析能力可以实现决策层、经营层和操作层不同层面的信息整合，增加对集团资源的协调与控制。因此，大数据技术从广度和深度

两个层次为战略管控治理提供了手段。通过利用大数据技术对数据资源的开发，我们就能够重塑企业管控模式，使得创新、协同、共享和服务成为企业精细管控的主旋律。

## 2 有效开发利用档案资源，才能更好地融入中心、服务大局

随着现代信息化技术和档案理论和管理实践的发展，企业档案的概念已从传统的公函文件、文书音像资料等，延伸至企业生产经营管理过程中，形成的具有保存价值的各种文字、图表、图像、音频、视频等不同形式的历史信息记录；而档案管理也从传统的保存、保管、提供利用，拓展为企业知识资产和信息资源全生命周期管理的行为。因此，有效开发利用档案数据资源对企业决策、运营管控、市场竞争、效益效率、文化传承、转型升级、可持续发展等都起到至关重要的作用。

### 2.1 档案是企业信息资源的聚集地，必须加快数字化建设。

档案是企业最基本、最重要、最核心、最全面、最有序的信息资源聚集地，覆盖了企业经营活动的所有内容。长期以来，受传统档案管理思维所限，企业档案管理普遍存在“重管理、轻使用”的现象。这就导致大量有价值的档案数据资源长期在档案库房处于冬眠状态，其价值得不到很好的挖掘利用，导致我们档案工作得不到应有的重视，档案工作人员同样得不到应有的重视。实践证明，积极利用大数据技术，对海量的档案数据资源海量数据进行聚类、分类、相关性分析，找到数据之间的关系，建立各种数据模型，使“死档案”变为“活信息”，为企业生产经营提供多角度、全方位、有价值的服务，才能使档案资源转化为现实生产力。也只有如此，档案工作才能在企业日常管理与生产经营中由被动变为主动，由末端变成前端，由无关紧要变得举足轻重。

## 2.2 档案是企业核心数据的储能池,必须推进全方位利用。

全球范围内,运用大数据推动经济发展、完善社会治理、提升政府服务和监管能力正成为趋势。对于企业而言,通过大数据技术对档案资源开发利用,可以更好地发挥档案为企业储能充电的基础作用:**一是传承企业文化。**企业文化是一个企业由其价值观、核心理念、企业形象、行为方式等组成的特有的文化现象。档案真实地记载了企业发展沿革和管理团队经历,描述企业的战略思路和核心竞争力,规范企业的经营与管理规则。企业档案与企业文化建设,是载体与内容的关系。档案是企业文化的非常重要的载体之一,在培育和倡导、传承企业文化弘扬企业价值观方面具有重大作用。**二是服务企业发展。**在大数据背景下,做好档案的开发利用工作,是现代企业加强自身经营管理、创造经济效益、谋求自身发展的重要手段。通过对档案资源的分析研究,把企业档案中潜在的信息转化为现实生产力,就能够使档案信息资源更好地服务中心工作、服务企业发展。**三是防控经营风险。**企业是当今社会最典型的经济生产组织,是人类及其财富高度集中之处,而企业往往面对的风险也会更多、更复杂。企业风险防控就是通过一定的制度安排与技术手段发现风险、判断风险、控制风险、降低风险、转移风险进而创造风险防控的价值过程。通过加强企业档案管理与资源开发利用,可以形成倒逼机制,使得企业强化日常管理,堵塞管理漏洞。同时,档案作为一种具有凭证意义的信息资源,具有辅助企业进行风险控制的信息价值,这是一种被动意义的风险防控,这两者对于现代企业防控风险具有重大意义。**四是维护企业权益。**企业在经济运作之中面临着各种利益交织,可能产生各种纠纷,企业要想减少经济运作中的麻烦与损失,就得在平素的企业管理中谨慎、细致的保存好,既有时效性又有真实性,较为翔实完整的企业档案做证据,以有

效维护自身权益,唯有如此才能在经济纠纷中立于不败之地。这方面我们与一些跨国公司有很大差距,但我们中央企业中一些国际化程度比较高的企业已经在迎头赶上。这里有一个案例,中国建筑依靠严谨的海外档案管理制度与全面的档案资料,使得公司在海湾战争后的索赔工作得到了联合国索赔委员会的高度认可,几乎支持了企业的全部诉求,为国家追回经济赔偿 3.8 亿美元,为企业挽回经济损失 9 亿美元。实际上,我们很多中央企业都有这样的案例,往往一件档案可能会给企业带来巨大效益,或避免一次法律纠纷。

## 2.3 档案是企业改革发展的助推器,必须实施多元化转型

大数据的背景下,企业改革发展对档案信息资源的需求日益迫切。然而,我们的档案资源开发利用还存在着许多薄弱环节,如:传统档案管理手段单一、方法落后,很多环节还未摆脱手工劳动;各档案管理单位分散、封闭管档,导致资源共享性差,社会化服务水平低;大部分档案资源还处于非电子化、非数字化、非网络化、非标准化状态。我们对档案信息资源开发不足,就会导致企业数据资源集中的优势就无从发挥。这就要求我们要以数据资源开发利用为核心推动档案管理转型:**一是由传统管理向信息管理转型。**传统档案管理的流程是档案的产生、档案分类、档案编目、档案排序、档案描述层级;并且传统档案管理以纸质为主,文档保存、借阅、管理不方便,容易损坏泄密。传统的档案管理方式已不能适应大数据发展要求,档案管理信息化成为新形势下发展趋势。档案管理信息化是通过档案信息资源的数字化和档案管理过程的网络化,经系统加工和网络传输后,实现档案信息资源的合理配置和有效利用,最终实现档案信息资源共享。换句话说,档案信息化过程实际上也是指档案管理模式从以存档、管档为主到以用档为主的过程。唯有如此,才能加速实现档案管

理现代化，真正实现档案数据资源开发利用的目标。二是由封闭向开放转型。大数据时代档案工作的覆盖面更宽、受众面更广，表现出更强的关联性、服务性的特点。企业档案事业只有走出神秘象牙塔，联系于企业发展、根植于企业发展、服务于企业发展，才能有广阔的发展空间，走向真正意义上的现代化。这就要求企业档案人要改变档案资料“锁在深闺人不识”的状况，充分运用互联网思维、大数据技术，优化档案服务措施，强化智能查询，改进服务内容。积极探索发展诸如信息导航服务、增值服务、推送服务等以用户为中心的档案服务新模式，尽快实现开放融入型的档案管理目标。三是由分散向集约转型。长期以来，档案保管机构各自为政，造成档案资源长期分散，这种传统管理模式带来的弊端急需变革。大档案理念就是按照实际情况，运用互联网思维，强调档案收集全覆盖，将分散保存在不同档案保管机构的档案资源集中统一到综合档案馆，实现档案资源的集中与整合，并建立档案资源管理平台，实现档案实体的集中以及档案数据资源的集聚。借助这一理念，构建区域性大档案格局，打破档案保管机构之间有关档案接收利用界限，广泛整合区域范围内的全部档案资源，以方便各方面使用。建立综合档案室，档案从分散到集中，档案室从杂铺到金库，如此就能够优化配置，建立门类齐全、资源丰富、结构合理的馆藏体系，实现互联网+档案资源的目标。四是由保管向服务转型。传统的档案管理局限于档案保存和管理，服务意识和服务能力不足。这与网络时代的社会现实需求不相适应，导致档案管理不能为企业和社会提供优质的服务。传统档案工作及档案部门亟需重新定位、改革创新。从被动保管到主动服务，从档案保管到信息数据资源中心，是档案工作实现转型的必由之路。档案部门要在企业中扮演主动的服务者角色，增强主动提供参考信息的意识，以信息化手段提高档案服务能力。突出为企业发展

服务，尽快完成由保管到服务的转变。

### 3 充分利用大数据技术，推动档案资源开发利用工作创新

大数据时代的到来，使数据成为了重要的生产因素。企业档案作为企业生存发展的客观记录，是企业数据的基础，具有不可估量的时代价值。在企业科技化、信息化、现代化的道路上，如何整理、筛选档案的大数据，使其进一步发挥数据基石的作用，延伸企业发展空间、拓展企业发展方向，对于企业尤为重要。

#### 3.1 以“信息化”为手段，不断提升档案管理水平

企业档案信息化的内容主要有两方面：一是狭义上的信息化，就是将档案自身的内容信息化；二是广义上的信息化，是将企业档案信息与社会政治、经济、文化等方面的信息进行融合处理的信息化。

提升档案管理信息化水平，建立有效的文件档案管理信息系统是前提。为此要做好以下几项工作：首先，改进和规范在应用计算机条件下文件档案管理工作流程，使之适应档案管理工作的需要；其次，依据文件处理流程进行档案信息化系统软件功能设计；再次，在信息系统中建立完善的内部控制制度，确保档案的安全。提升档案管理信息化水平，建立一支具有现代科学技术知识和业务知识的档案专业队伍是关键。现代化的设备需要人来操作，档案工作信息化需要人来实现。档案工作人员必须增强掌握档案管理现代化技术、进行档案信息分析与研究、提供高层次档案信息服务与咨询等方面的能力。我们要以这次档案职业技能竞赛为契机，积极开展档案竞赛、调考、培训，加快档案技术人才培养，着力打造一支政治强、业务精、作风硬、纪律严的高素质档案人才队伍。

#### 3.2 以“私有云”为保障，推进数字档案馆

## 建设

中央企业具有机构庞大、地域分布广，下属单位较多且层次复杂等特点。在大数据环境下，实现企业档案资源集中开发应用、分级管理，构建具备档案资源数字化、信息采集标准化、信息存储安全化、信息服务网络化等特点的立体式企业数字档案馆，是集团企业数字档案管理最佳解决之道。私有云一般在防火墙之后，是供自己内部人员或分支机构使用的云，能够提供对数据、安全性和服务质量的最有效控制。对于中央企业数字档案馆来说，其包含了大量敏感性信息，要确保档案信息资源的安全。因此，在云计算安全性未取得进展的情况下，基于私有云推动中央企业数字档案馆建设成为首选。

同时，我们要通过数字档案馆建设的具体实践，逐步培养一批在系统开发与维护、档案数字化加工与管理、标准法规建设与保护、相关技术的使用与研究以及数字档案馆运营与管理等方面具有持续发展能力的专业人才队伍。软硬件基础设施是数字档案馆建设的基本前提条件。数字档案馆的建设要配置相应的网络设备、服务器、档案数字化设备以及系统软件等。数字档案信息资源是数字档案馆建设的核心内容。一方面，要做好多种媒体形式的原始馆藏档案(如纸质档案、照片档案、声像档案等)的数字化处理和电子文件的接收，通过对数字档案的整理加工重组，建立多种形式的数字档案信息资源库；另一方面，要加强对网络档案信息资源的搜集、组织和开发利用。要基于私有云，最终通过各个数字档案馆建设，建成高质量的中央企业数字档案信息库，更好的服务于中央企业发展，服务于国民经济建设。

### 3.3 以“大数据”为统领，推动资源深度挖掘利用

当前，许多企业档案馆建设处于一种“资源中心”模式，重藏轻用。档案馆的工作重心是资源接收进馆，档案馆馆藏转化为信息资源的能力严重不足，这就使得原本步入半

衰期的档案资源直接进入休眠期乃至死亡期，进而导致掌握着企业最有价值信息的档案馆却在数字化时代不断边缘化。大数据时代，数据不再仅是“捕捞”后加以存储的对象，而应当转变成一种基础资源，用数据这种资源来协同解决其他诸多领域的问题。从大量数据中分析潜在的价值决定着大数据时代档案馆的发展水平及方向，这也就意味着大数据时代，档案馆的传统业务将向档案资源的深度挖掘、综合分析方向转移。

“宝剑锋从磨砺出，梅花香自苦寒来”。央企档案人只有不断提升企业档案资源深度挖掘与综合分析能力，才能更好地服务于企业发展大局。档案人要紧紧围绕企业中心工作开发档案信息资源，为用户提供多种多样的检索方式，将档案资源开发向档案信息实体开发、信息开发和信息知识开发延伸。要积极运用计算机技术、缩微复制技术、光盘技术等现代先进技术的发展，为档案信息的存贮、管理和利用提供新的设备和手段。在大数据的背景下，要利用这些新技术，对档案馆的设备进行配置和更新，对档案馆信息资源提供更深层次的开发利用。总之，在大数据环境下，我们要通过对档案资源的深度挖掘、综合分析，真正使档案资源成为企业最珍贵的资源、最宝贵的财富。

当然，档案数据资源开发利用单纯依靠档案管理部门也难以完成，借这个机会我也希望各中央企业领导同志要高度重视档案工作，要在企业内部形成共识与合力，加深理解认识，加大投入力度，加强人才引进，加快工作部署，使得我们档案工作在大数据背景下焕发新的强大的生机与活力！

这个瞬息万变的社会、这个大数据深度发展的时代，对各行各业都提出了更高的要求。在当今激烈的市场竞争中，我们中央企业比任何时候都更加需要数据信息。深度开发、综合分析档案资源所得的与企业的实物资产同等重要的数据信息，对我们企业的生存发展无疑起着不可替代的作用。在此，我

希望我们央企档案人增强使命感、荣誉感，坚守为党管档、为国留史、为企业立传的价值追求，充分利用大数据技术深度开发档案资源，让其真正起到“传承文化、服务中心、

防范风险、维护权益”的作用，为实现中华民族伟大复兴梦、全面构建和谐社会而努力奋斗！

# 大数据时代企业档案工作的挑战及应对策略

中南电力设计院有限公司 段鹏翔

**摘要：**本文在理解大数据的基础上，从档案大数据收集、存储、挖掘、服务、鉴定、安全等方面，深入剖析了大数据给企业档案工作带来的挑战。并从档案观念、档案工作方式、档案服务方式转变以及加强研究和培养人才等方面，提出企业档案工作应对大数据的策略。

**关键词：**大数据 档案工作 挑战 对策

随着移动互联网、物联网、云计算等信息技术的快速发展，数据正在爆炸性增长。“数据已经渗透到每一个行业和业务职能领域，逐渐成为重要的生产因素；人们对于海量数据的挖掘和运用，预示着新一波生产率增长和消费者盈余浪潮的到来”<sup>[1]</sup>。可以说，社会已进入大数据时代。“大数据正在改变我们的生活以及理解世界的方式，成为新发明和新服务的源泉，更多改变正在蓄势待发……”<sup>[2]</sup>。面对大数据浪潮，企业档案工作亦不能独善其身，档案部门必须做出深刻的思考和积极的应对。

## 1 大数据的认识

大数据 (Big data)，或称巨量数据、海量数据，指的是所涉及的数据量规模巨大到无法通过传统 IT 技术和硬件工具在合理时间内达到摄取、管理、处理、并整理成为人类所能解读的信息。目前通常认为，大数据有四大特征，称为“四 V”特征。

### 1.1 Volume (数据体量巨大)

数据量的规模不断扩大，已从 GB 到 TB 再到 PB 级，甚至开始以 EB 和 ZB 来计数。但数

据本身的大小并不是最重要的，最重要的是数据的完整性。

### 1.2 Variety (数据类型繁多)

大数据类型繁多，包括结构化数据、半结构化数据和非结构化数据，并呈现出

非结构化数据大幅增长的特点。

### 1.3 Velocity (速度快)

大数据往往以数据流的形式动态、实时、快速地产生。高速实时数据流，也需要快速、持续的实时处理。

### 1.4 Value (价值高)

单条数据或许并无太多价值，但庞大的数据集蕴含着巨大价值。但是基于传统思维与有限技术，大数据的价值利用密度低，大数据的价值与其数据量相比呈现出低密度。

“数据规模越大，处理的难度也越大，但对其进行挖掘可能得到的价值更大”<sup>[3]</sup>，只有快速地对数据进行分析、处理和集成，找出数据之间的关联性，形成信息和知识，实现数据的“增值”，这才是大数据的最终意义。

大数据时代，数据成为核心。无处不在的移动互联网、移动终端和数据感应器等时时刻刻都在产生大量数据，数据也在每时每刻影响



着社会的方方面面，“数据将成为一切行业中决定胜负的根本因素，最终数据将成为人类至关重要的自然资源”<sup>[4]</sup>。作为“未来的新石油”，各国将大数据作为关系国家利益和安全的战略资源；政府将基于数据制定政策、提供服务；企业将依靠数据做出决策，数据分析能力正在成为企业的核心竞争力。大数据是下一个创新、竞争和生产力提高的前沿，大数据时代是一个全新的信息社会、知识社会、智慧社会。

## 2 大数据对企业档案工作的挑战

企业是现代社会最为活跃的社会组织，是社会活动的主要参与者，在其生产、经营、管理、社会服务等活动中必将产生大量数据，这些数据构成社会大数据的主体。在企业数据中，企业档案是企业最为独特的数据资源和重要资产，必将凸显在“数据洪流”中的重要位置和重要价值，但是面对迎面扑来的大数据，企业传统的档案工作已不可避免地受到强烈冲击。大数据将影响企业档案在未来的生存模式和发展空间，企业档案工作者将不得不面对大数据对企业档案工作的挑战。

### 2.1 档案数据收集面临挑战

在大数据时代，单个数据固然也有价值，但数据集里蕴含的价值更大，作为企业独有数据的档案更要做到应归尽归，应收尽收，保证数据的完整性。但面对来源广泛的结构化、半结构化和非结构化数据，现有的档案收集方法和收集技术根本无能为力，需要应用先进的数据摄取技术，在生产和管理过程中自动搜寻和获取数据。同时，对于数据，不是量越大越好。数据量越大，数据的价值密度相对就越低。我们需要考虑，满足解决企业问题的档案数据规模。解决问题的数据规模有一个阈值，“数据少于这个阈值，问题解决不了；达到这个阈值，就可以解决以前解决不了的大问题；而数据规模超出了这个阈值，对解决问题也没有更多的帮助”<sup>[5]</sup>。大数据时代，面对来源广泛、类型

繁多、结构复杂的数据，如何确定档案数据收集的“阈值”——收集范围的度将是档案工作面临的一个挑战。

### 2.2 档案存储受到挑战

大数据给传统的档案数据存储架构带来冲击和挑战：首先，档案数据规模的急剧增长，现有的存储设备和存储模式难于适应巨量数据的存储。其次，档案数据结构复杂多样，现有的基于结构化数据为主的存储方案无法兼容非结构化、半结构化的数据存储。最后，大量的冗余数据会降低档案存储的质量和成本，需要对档案数据去冗降噪。大数据需要高效率低成本的档案数据存储方式。

### 2.3 档案数据挖掘面临挑战

数据挖掘是大数据处理中最核心的业务，同样，对档案数据的挖掘将是大数据时代档案工作的重要任务。在现有技术条件下，要从来源更为广泛、数量更为巨大、结构更为复杂的档案数据中挖掘出档案信息，获取知识，将是档案工作者面临的又一个挑战。首先，档案数据体量巨大，不采用先进的技术，对数据挖掘处理的时间周期将会很长。其次，档案数据的多源性，导致大量冗余数据的存在，数据的去冗降噪技术要求高。最后，档案数据呈现分散、异构化的特点，大量非结构化数据的编码方式、数据格式都存在较大的差异，档案数据挖掘、处理的难度大。没有先进的知识挖掘技术、去冗降噪技术，档案数据的挖掘、处理、分析将难以实现。

### 2.4 档案服务受到挑战

大数据时代，档案数量急剧增加，档案类型多种多样，非结构化、半结构化数据大量存在，给档案服务带来了挑战。一方面，要在海量、复杂、异构的数据中快速而准确地查询到所需要的档案信息，在现有的技术手段下将是一件难以做到的。另一方面，用户对档案信息需求不断提高，“用户关注的已不是简单的获取文献，而是如何从繁杂的信息环境中捕获和提取解决所面临问题的信息内容，并将这些信息融化或重组为相应的知识或解决问题的方

案”<sup>[6]</sup>。因此，档案工作者要跟踪、分析用户需求，将企业各类档案数据资源进行整合、分析、挖掘，形成档案信息、知识，为企业决策提供服务，创造价值。这才是大数据时代企业档案工作的本质和价值所在。

### 2.5 档案鉴定更为困难

即便在大数据时代，与企业其他数据相比，档案仍然是一种最真实、最可靠、最具权威性与凭证性的原生信息资源，具有更高的价值密度，因此，我们不能不加以鉴别地保留企业所有的数据，使档案陷于“数据沼泽”中，丧失自己的特色和独有价值。但是，将有用的档案与没有价值的档案区分开来，将庞大档案数据中价值减退或价值消失的数据甄别出来，将是一个非常棘手的问题。面对海量数据，传统的“逐份审阅”的档案鉴定方法不可取，也是行不通的，需要更为先进的鉴定方法和技术。

### 2.6 档案数据安全受到威胁

大数据也意味着大风险。大数据的存储、处理需要大量的硬件和软件系统，硬件越多、系统越庞大、软件越复杂，因硬件故障或损坏、系统错误、软件漏洞造成的数据损坏、数据丢失的概率就越高。企业大量数据的搜集、存储、分析和应用，容易造成涉及企业商业秘密、知识产权、核心竞争力的数据泄密，造成数据被恶意使用，也容易造成个人隐私被侵犯，数据保密问题将是企业面临的一个更大的问题。企业数据的集中存储，增加了数据被攻击、被破坏、被盗窃的风险。大数据给传统的安全防护技术带来不小的冲击和挑战。正如 Gartner 论断的那样：“大数据安全是一场必要的斗争”，“企业要从网络安全、数据安全、灾难备份和安全管理等各个角度考虑，部署整体的安全解决方案，来保障企业数据安全”<sup>[7]</sup>。

## 3 大数据时代企业档案工作的应对策略

大数据是继云计算、物联网之后 IT 行业的又一次颠覆性变革，必将深刻地改变着我们

的思维、工作和生活方式。面对大数据，档案部门不能做旁观者，而要做积极的参与者，只有主动去迎接这场挑战，才能避免在数据时代被边缘化，只有抓住大数据发展的机遇，才能使档案工作有更大突破、更大发展。

### 3.1 转变档案观念

大数据是一场思维的大变革。随着大数据时代的来临，企业档案工作的环境、内容、对象、模式等都将发生巨大变化，每一个档案工作者都要转变思维方式，“从大数据的视角看待档案，以大数据理念推动档案馆的管理与服务”<sup>[8]</sup>。（1）要树立大（泛）档案观。一切对企业有保存价值的档案，无论是过程文件还是最终文件，无论是二维图形还是三维模型，无论是结构型数据还非结构型数据，都应视为档案，悉数收集，充分利用。（2）要树立主动服务理念，以用户需求为导向，追踪、分析用户需求，提供网络化、智慧型的档案知识服务。

（3）要树立信息理念和知识理念。“档案管理工作实质上就是一项信息和知识管理性质的工作”<sup>[9]</sup>，“如果我们这些信息工作者能引导利用者从泛滥的具体的信息过度到知识甚至于智慧，我们在新时代中的工作、地位就会得到保证”<sup>[10]</sup>。（4）要树立大数据理念。大数据时代，数据为王，企业档案部门要将关注的重点转向数据，将档案数据作为企业的核心资源来看待，将对数据的收集、分析和有效利用作为打造企业核心竞争力的大事来对待。

### 3.2 转变档案工作方式

大数据是一场工作方式的大变革。为挖掘出庞大档案数据独有的价值，我们需要对档案数据进行搜集、整合、分析、挖掘和呈现，这就是大数据时代档案工作的核心内容。这样的工作要求，传统档案工作方式已不能胜任，需要采用云计算等新技术对档案数据进行处理，找出数据之间的相关性，挖掘档案数据的潜在价值，发现知识，为企业提供知识服务，从而增强企业的核心竞争力。具体来说，在大数据时代，档案工作要做到：首先，要对数据进行前端控制，做到全过程管理，在数据产生过程中实时、自动收集数据；其次，采用去冗降噪

技术、云存储技术对异构数据源进行清洗、抽取和集成，以高效率低成本方式存储档案数据；再次，采用数据挖掘技术，挖掘、分析、整合档案数据，提取知识；最后，要探索先进的数据呈现技术，将数据知识用可视化的方式直观、明了地呈现出来，让用户易于理解和利用。

### 3.3 转变档案服务方式

大数据是一种服务方式的大变革。传统的档案服务是一种方式简单、服务价值低的被动式服务。在大数据时代，档案部门要创新档案服务方式，“不断挖掘档案的价值，努力把‘死档案’变成‘活信息’、把‘档案库’变成‘思想库’”<sup>[11]</sup>。首先，要树立以用户为中心的服务理念，主动研究、跟踪用户需求，为用户提供个性化、精准化、智能化的档案服务。其次，要将档案数据挖掘服务、档案数据分析服务作为档案服务的重要内容，找出数据之间的相关性，挖掘数据的潜在价值，为企业提供“增值”服务。

### 3.4 加强档案大数据研究

大数据已引起社会的高度关注，但对大数据的认识才刚刚开始，“正如微软的 Mundie 先生所说，‘以数据为中心的经济还处于发展初期，你可以看到它的轮廓，但它在技术上的、基础结构的、甚至商业模式的影响还没有被完全理解’”<sup>[12]</sup>。在档案界，对大数据的研究也只是刚刚起步。在大数据环境下，大量的非结构化数据都将成为档案，档案的内涵和外延、档案的管理方法、技术手段、业务环节都发生新的变化，目前的档案概念及档案相关理论都将受到严峻挑战。我们要加强对大数据以及档案大数据的研究，重新科学地诠释和解读档案的内涵和外延，充实完善档案管理理论体系，以适应新形势下档案工作需要。

### 3.5 加强人才建设

大数据时代需要大量创新型人才。“麦肯锡公司预测美国到 2018 年需要深度数据分析人才 44 万—49 万，缺口 14 万—19 万人；需要既熟悉本单位需求又了解大数据技术与应

用的管理者 150 万，这方面的人才缺口更大”，我国“能理解与应用大数据的创新人才更是稀缺资源”<sup>[13]</sup>。档案界大数据方面的人才更是空白。因此，我们从现在开始就要加强大数据人才的培养和储备，大力造就一支既熟悉档案管理知识和业务，又掌握先进的计算机技术、通信技术、网络技术以及数据挖掘技术、数据分析技术的人才队伍。对企业来说，一方面要加强档案人员的培训，培养企业自己的档案大数据人才。另一方面，要适度从高校等引进后备人才。只有这样，才能应对大数据对档案工作带来的挑战。

#### 参考文献：

- [1] McKinsey-Big data : The next frontier for innovation, competition, and productivity[R]. 2011.
- [2] 迈尔·舍恩伯格, 库克耶. 大数据时代[M]. 杭州: 浙江人民出版社, 2013: 001.
- [3] 邬贺铨. 大数据时代的机遇与挑战[J]. 求是杂志, 2013(4): 47.
- [4] 百度百科. 大数据时代 [DB/OL] <http://baike.baidu.com/subview/9424571/15364100.htm>.
- [5] 李国杰, 程学旗. 大数据研究: 未来科技及经济社会发展的重大战略领域——大数据的研究现状与科学思考[J]. 中国科学院院刊, 2012(6): 653.
- [6] 杨力, 姚乐野. 基于知识管理的数字档案馆服务体系构建[J]. 档案学通讯, 2010(1): 59.
- [7] 大数据的安全底线 [J/OL] [http://security.zdnet.com.cn/security\\_zone/2012/1206/2134721.shtml](http://security.zdnet.com.cn/security_zone/2012/1206/2134721.shtml).
- [8] 周枫. 大数据时代档案馆的特征及发展策略[J]. 档案建设, 2013(8): 8.
- [9] 张会超. 档案内容管理引论[J]. 山西档案, 2007(1): 22.
- [10] (加拿大)特里·库克, 刘越南编译. 电子文件与纸质文件观念: 后保管及后现代主义社会里信息与档案管理中面临的一场革命

- [J]. 山西档案, 1997 (2): 7.
- [11] 中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于加强和改进新形势下档案工作的意见》
- [12] 刘德寰, 李雪莲. 大数据的风险和现存问题[J]. 广告大观 (理论版), 2013 (03): 67-68.
- [13] 邬贺铨. 大数据时代的机遇与挑战[J]. 求是杂志, 2013 (4): 4.

## 大数据时代企业档案管理的新思考

湖北省电力勘测设计院 江舟

**摘要:** 在大数据时代背景下, 文章分析了当前电力设计企业档案管理工作面临的发展机遇和挑战, 针对企业档案管理中出现的问题, 提出相应的改进策略, 以期推进企业的档案信息化建设, 提升档案信息服务水平。

**关键字:** 大数据 电力设计 企业档案

随着信息技术的飞速发展, 尤其是近年来云计算、物联网技术的广泛应用, “大数据”无疑已经成为当今世界最具颠覆性的信息技术之一<sup>[1]</sup>。

目前, 大数据技术、服务及应用已经在我国的互联网行业如火如荼地展开, 在电力设计企业亦是如此, 档案承载着企业最珍贵的信息资源, 如何创新企业档案管理, 更好的利用新技术推进企业档案信息化建设, 已经成为当前企业档案工作者关注的焦点。

### 1 “大数据”与企业档案管理

#### 1.1 “大数据”概述

“大数据”又称巨量数据或海量数据, 是指所涉及的数据量规模大到无法在合理时间内, 通过人工的方式整理成为人类所能解读的信息<sup>[2]</sup>, 它的大小已经超出了典型数据库软件的采集、储存、管理和分析等能力<sup>[3]</sup>。随着公司电子文件应用的推广, 数字档案和全文数据库是数字档案馆藏资源的重要增长点, 其数据量将呈几何级数增长, 存储的数据总量成了名副其实的海量规模。另外, 档案资源中存在大量的非结构化数据, 例如扫描图像、传真、照片、字处理文档、电子表格、演示文稿、语音和视频片段等。近年来, 大数据及其相关技术已经在我国的电力行业得到广泛应用, 并深刻影响着电力企业的档

案工作, 为当前的企业档案信息化建设带来新的发展机遇和挑战。

#### 1.2 电力设计企业档案管理现状

电力设计企业档案主要由科技档案和文书档案两部分构成: 既包括公司在规划、设计、勘测、施工、生产及科研活动中形成的具有保存价值的各种信息记录, 如文字材料、图纸、照片、光盘等; 也包括企业在日常管理中形成的需要归档保存的文书材料。在社会信息化的建设背景下, 我国电力规划设计协会相继推出《电力勘测设计行业数字档案馆建设指导意见》和《电力勘测设计行业数字档案馆试点工作评估办法》, 并在《电力勘测设计行业“十二五”档案工作指导意见》中, 提出要“积极推广、应用数字档案馆建设成果”<sup>[4]</sup>。各地的电力设计企业纷纷将“数字档案馆”纳入信息化建设中, 数字档案馆已经成为当前企业档案管理工作的核心任务, 但从实际工作来看, 大部分企业的数字档案馆建设仍然停留在存量档案数字化阶段, 缺少对信息的深度挖掘和知识管理。

#### 1.3 大数据发展对企业档案管理的影响

大数据时代, 数字档案资源飞速增长, 大数据、云计算、物联网等技术广泛应用, 既为企业的数字档案资源建设提供了强有力的技术支撑, 也能帮助搭建统一的档案管理平台, 推进知识服务建设, 最大程度地满足企业内外的档案利用需求。

与此同时，大数据的发展也为当前的企业档案管理带来了众多新挑战：一方面，数字档案资源集成与分析的挑战，大数据时代的数字档案资源数量巨大、类型多样、来源广泛、时效性突出，对企业数字档案资源的集成管理和知识挖掘提出了更高的要求；另一方面，软硬件环境的挑战，海量新增数字档案资源对企业档案管理系统提出挑战，已部署基础设施和网络架构难以跟上大数据时代信息社会的发展速度。

## 2 大数据时代下电力设计企业档案管理面临的主要问题

我国电力设计企业的档案信息化建设虽取得了长足的发展，但仍存在一些问题，在大数据快速发展的时代背景下，突出表现为以下几点：

### 2.1 档案管理工作如何适应大数据信息化的要求

随着大数据技术的广泛应用，传统的档案管理模式受到了巨大冲击，传统档案管理工作已经难以适应行业的发展要求。一方面，企业建立了一体化的信息管理平台，但未与档案管理系统进行对接，使得办理完毕的电子文件无法实现在线归档；另一方面，现有的数字档案馆建设工作仍集中在存量档案数字化上，缺乏对数字档案资源的组织、开发与利用，使得档案管理系统的信息资源尚不能满足企业的日常工作需求。

### 2.2 档案管理如何满足大数据时代用户的信息需求

目前，电力设计企业使用的数字档案管理系统普遍将核心功能放在档案整理上，而“档案利用”仅是其中的一个辅助功能，只能实现档案目录检索，查阅数字化的档案原件。在大数据时代，用户的利用需求由对单份文件的检索转为对多份主题关联文件的集成查阅，目录检索在一定程度上制约了信息检索的准确性、便捷性和全面性。与此同时，

从全国来看，各个企业的数字档案馆基本处于相互独立的状态，尚未实现数字档案资源的整合与共享。资源服务方式落后，资源内容的广度不足，使得已建立的数字档案资源难以实现知识转化，不能满足大数据时代广大档案用户的信息需求。

### 2.3 档案安全建设亟待加强

大数据时代的档案安全体系建设不仅包括对档案网络安全风险的防范，更重要的是对档案形成者的知识产权和档案信息内容安全的保护。虽然，企业档案管理系统是在局域网下工作，但仍有可能遭到计算机病毒、网络黑客的攻击，造成系统破坏或信息泄露。同时，管理系统中的数字档案资源可以提供下载功能，在方便用户利用档案的同时，也为数字档案的信息安全带来重大隐患。

### 2.4 档案管理者知识的更新有待进一步加强

企业档案管理者知识应该不断的更新，尤其是在档案信息化建设中，多数档案管理者将信息化建设简单地等同于档案数字化和档案管理系统开发，忽略了档案管理系统与办公系统的协同管理，忽略了对数字档案资源进一步的开发利用<sup>[5]</sup>。大数据时代，数字档案资源急剧增长，用户的利用需求也同步提升，对档案管理者资源建设和信息服务工作提出了更高的要求。我们电力设计企业现有的档案管理者在技术水平和管理能力等方面有待进一步提高，应不断地更新档案管理的知识，跟上时代的步伐。

## 3 大数据时代企业档案管理的改进策略

针对企业档案管理工作的现状及其在大数据时代所面临的发展机遇和挑战，亟需在对档案管理系统、资源、服务、安全和人才等方面进一步加强，以推进企业的档案管理工作。

### 3.1 “文档一体化”管理推进企业档案信息化建设

在现有数字档案管理系统建设的基础上,加快实现档案管理系统与企业一体化信息平台的对接,将收文发文档等模块按照各自流程分块实施,同时各模块的信息数据共享,有效提高各类信息数据的利用能力和归档管理,加强对电子文件的在线归档和整理。在软件对接时,要注重对档案管理系统和信息平台的优化,将电子文件的管理要求融入到办公系统的功能设计中,真正实现电子文件生命周期的全过程管理。对此,湖北院于2010年11月出台了《“十二五”信息化建设规划》,将“数字档案馆”纳入“知识管理系统”,提出要“整合现有规程规范管理系统、信息反馈系统、新建数字档案馆,形成完整知识管理系统,为生产管理子系统、协同设计子系统提供设计输入”的工作目标。这一建设思路为“文档一体化”管理提供了软件基础,有力地推进了电力设计企业的档案信息化建设<sup>[6]</sup>。

### 3.2 做好数字档案资源建设

进一步完善档案信息化建设的各项基础设施和档案数字化,根据企业的档案利用特点,优先对价值较大的重要档案进行数字化,在分步推进的基础上逐渐完成企业存量档案数字化工作。与此同时,要对加强对数字化档案的检查,依据《纸质档案数字化技术规范》及《国家电网公司纸质档案数字化技术规范》等相关工作标准,做好数字化工作的质量控制,保证数字档案资源的可识别、可利用。

### 3.3 提高档案信息服务水平

企业档案资源内容丰富,且具有较强的实用性。可充分利用大数据及相关技术,全面提升档案信息服务水平。一方面,加强数字档案资源的整合与组织,通过关联技术,将同一或关联工程项目的数字档案进行整合,并根据不同用户群体的利用需求,利用数据挖掘技术,对数字档案进行资源组织与开发,建立专题档案资源库。另一方面,优

化档案信息服务方式,通过搭建统一的云服务平台,实现档案资源的随时随地调阅,并建立可视化平台,集中展示一个项目从立项到验收的整合工程周期,为用户提供全方位的项目信息。

### 3.4 加强档案安全风险控制

大数据时代下企业档案的安全建设,主要需解决数字档案资源的安全风险控制。第一,在档案数字化过程中,要注重对外包公司的审查,确保数字化档案资源不丢失、不泄露;第二,在档案服务过程上,应在云计算、物联网等软硬件系统部署中做好安全控制,防范网络入侵,对开放的数字档案资源做好用户权限设置;第三,在档案存储时,定期对系统内的数字档案资源进行安全备份,确保档案资源的长期可存取。

### 3.5 档案管理者知识的不断更新

不断加强岗位培训、专题讲座、合作研究、访问交流、操作演练等形式进行继续教育,加强对档案管理者知识和技能培训,优化知识结构,不断提高档案管理的水平,逐步形成一支技术精、能力强、效率高的档案信息化队伍。

## 4 结语

在政策、技术和资金的支持下,我们企业的档案信息化建设取得了一定的成绩。然而,随着大数据时代的到来,企业档案管理既迎来了前所未有的发展机遇,也面临着巨大的挑战。我们应该根据企业的特点,科学应用大数据技术,推进企业档案的系统、资源、服务、安全和人才建设!

### 参考文献:

[1] Constellation Research, Four Personas of the Next Gen CIO, Constellation Research, 2011.

[2] 维基百科. “大数据” [EB/OL] [2014-9-23].

[3] James Manyika, Michael Chui, Brad Brown. Big data: The next frontier for innovation, competition, and productivity [2014-9-23].

[4] 关于印发《电力勘测设计行业“十二五”档案工作指导意见》的通知

[2014-9-23].

[5] 杨秉光、王永梅, 企业数字档案系统的建设研究——江苏省电力公司数字档案系统案例研究[J]. 中国档案, 2010, (7).

[6] “十二五”信息化建设规划(湖北省电力勘测设计院) [2014-9-23].

## 浅谈档案数字化发展之路

辽宁电力勘测设计院有限公司 武琛

**摘要:** 档案信息化是辽宁院档案工作的重中之重, 更是大势所趋。全面提供各种档案信息, 提高服务质量和工作效率, 满足企业生产管理需求, 实现档案管理信息化。

**关键词:** 档案信息化 现状 应用 发展

档案是真实的历史记录, 是公正的法律凭据, 档案是文明的载体, 它记载着伟大祖国的昨天和今天, 担负着文明的延续和辉煌未来的创造。随着世界信息全球化、现代化、一体化的发展, 档案事业的发展也翻开了新的一页, 档案管理信息化受到了普遍的关注。档案部门如何在信息技术高速发展的今天, 适应档案事业信息化发展, 加快档案信息化、档案管理数字化就成了摆在我们面前的课题。

### 1 档案数字化工作发展历程

档案信息化是辽宁院档案工作最重要的组成部分。档案数字化是辽宁院信息化建设全面协调发展的重要基础。在日常工作中, 辽宁院档案人始终以为院全面发展服务为本, 为推动档案信息化的全面、协调、可持续发展不断努力。

信息中心作为辽宁院设计资源的“仓库”, 档案数字化工作对于支持院设计工作的建设发展具有极为特殊的意义。通过实现档案信息数字化加速辽宁院办公自动化发展进程, 充分发挥数字档案在设计中的再利用功能, 竭尽所能为设计人员服务, 为设计院

创造更大的效益是辽宁院档案人的目标。

笔者从事档案工作至今, 已有 11 个年头。经历了辽宁院档案管理工作从人工管理, 到单一档案管理系统, 再到档案系统与工程图纸管理系统相结合对档案并行管理的各个阶段。在此期间经历了档案管理应用软件由小众软件到主流系统, 再到自主开发的过程; 档案数字化工作也从单一的整编录入到录入与工程图纸扫描挂接相结合, 形成完整的工程图纸电子信息, 再到工程管理系统自动收集 CAD 图纸, 采集图纸信息, 通过档案接口将图纸导入档案系统并写入挂接路径, 由档案人员将归档到档案系统的电子图纸转换成电子书形式。工作模式的转变不但大大提高了我们档案人员的工作效率, 缩短图纸从出图到入库的周期, 更使各类工程设计资料得以准确完整的收集。

### 2 档案数字化在设计生产中的作用日渐凸显

随着辽宁院档案数字化进程越来越深入, 电子档案的信息量越来越大, 电子档案在设计生产中的应用也日益增多, 逐渐成为档案利用的主要方式。舍弃了已经陈旧的档

案目录卡片，设计人员只需要在客户端或者数字化档案馆网页通过模糊检索就能找到需要查阅的图纸，并且可以直接对图纸进行浏览和下载，也可通过网络预约的方式借阅实物档案。除了院内为设计人员提供工程各类图纸资料的利用，我们还要为甲方提供详尽的工程电子资料。在工程竣工后，我们都要在最短的时间内整编收集上来的实物档案，并录入或导入，挂接电子资料，最后将完整的工程设计信息提供给甲方以备项目归档、审核等再利用。2012年，国电沈西热电厂竣工审核在即，由于工程刚刚竣工，设计图纸尚在档案运行之中，辽宁院档案人员加班加点，终于在项目验收之前完成了竣工图电子版的整编录入工作，使得沈西热电厂顺利通过验收。

除了工程图纸资料的扫描和电子转换，辽宁院还对各类图书手册、规程规范进行了扫描、入库和发布工作，实现了电子版的模糊查找、在线浏览和下载。此外，针对辽宁院长期以来比较零散的声像档案进行了系统整编、录入和挂接，实现勘察现场影音资料的归档、查询和观看，并集中刻录光盘实现异地备份；这些都使辽宁院的档案电子化工作更加细致全面，大大推进了辽宁院实现档案数字化的进程。

### 3 档案数字化为档案编研提供便利

在日常档案整编工作之余，辽宁院档案人员还要对已竣工的工程进行编研，将工程重要数据和图纸整理编写成册，从而更加方便有效地实现档案的查询利用。档案信息化使得这项工作更加方便，我们可以通过档案管理系统对特定的图纸进行检索、选择，导出到编研库的方式进行编研；也可以通过查

询扫描后的电子资料的内容，将所需数据录入到编研库中。今年辽宁院电网室要查询2007之前竣工的变电工程中采用管母线接线形式为电气主接线的工程，如果一个工程一个工程的查询，必定需要花费很长的时间，正是由于我们做好了编研，使这项工作变得简单，专业人员通过查询编研中主接线形式一项的信息，很快就找出了所需的全部工程。

### 4 档案数字化发展展望

虽然辽宁院的档案数字化工作已经取得了些许的成绩，但是坚持以人为本、最大化为设计人员提供便利始终是辽宁院档案工作的重心。随着数字档案馆在辽宁院信息化平台上线，如何更准确、更完整、更及时地发布各类档案信息，在做好工程设计档案数字化的同时，齐头并进完善各门类档案的数字信息成为了我们面前的新课题。同时，应用技术手段实现实物档案与档案信息的无缝对接，使用先进的电子设备器材使实物档案的整编、归档、信息采集和实物档案查询借阅更加方便快捷，建造数字化、科技化的档案库房，使档案信息化建设不单单局限在电子档案系统中，真正实现全方位立体的档案信息化，就是辽宁院档案工作的最终目标。

风潮汹涌，自当扬帆破浪；任重道远，更需策马加鞭。在前进的道路上，我们迎来了难得的发展机遇，也面临着严峻的挑战。新的形势促使我们加速发展，新的任务需要我们真抓实干。“精心设计、追求卓越、诚挚服务、顾客至上”是辽宁院的企业理念，更是辽宁院全体档案人的工作信条！档案工作虽然平凡，但是我坚信，在平凡的工作岗位上真抓实干的我们能创造出属于自己的辉煌！

# 以档案为核心的多源信息知识管理平台研究

昆明勘测设计研究院有限公司 王立群

**摘要:** 本文在理解以档案为核心的多源信息的基础之上,从研究背景、研究意义、研究依据、经济和社会效益等多方面探讨知识管理平台。

**关键词:** 档案 多源信息 知识管理

## 1 前言

中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司(简称昆明院)建院近60余年,完成了国内外水利水电、风电、太阳能发电以及市政工程的勘察、设计、科研、咨询、监理和总承包等业务的勘察设计科研工作,积累了丰厚的工程档案资料,这些资料虽然得到了有效的管理,但在利用上遇到了瓶颈。为了适应院“国际化、多元化”发展战略,推动档案管理的转型,提高档案管理水平。2011年3月档案管理在院科技立项,后2013年5月又在国家档案局科技立项,院成立工程知识资源管理系统项目部,下达科技项目任务书,制定科技项目工作大纲和进度计划,以水电工程为依托,对大数据环境下的档案知识管理进行研究,本着以“利用”为核心的原则,使大数据环境下的档案管理不再局限于对数据的收集、存储、查询等静态管理模式,把档案数据由单一向多维扩展,提炼成知识,智能推送到用户桌面,引导用户知识创新,为工程师提供培训、学习和训练的平台,让服务由封闭向开放改变,管理由档案向知识转变,完成以档案为核心的多源信息知识管理平台研究与应用实践。

在院“国际化、多元化”发展战略的指引下,档案工作面临着更为广阔的空间和领域,同时院的改革发展也对档案工作提出了更高的要求,赋予了档案工作更新更高的使命。平常看似平凡,处于工作末端、三线、后台的档案工作,究竟怎样才能转化为院转型升级的助推器?推动科学发展的正能量?这是摆在档案部门面前必须深入研究的重大课题。要转变

传统档案管理静态、末端的档案管理模式,突破口就在知识。

## 2 研究背景

档案管理是企业管理的重要领域之一,档案工作是以服务企业作为立身之本的,它的知识与信息的存贮与传输功能和企业发展的各个层面紧密相联。在当今世界知识经济爆炸的时代,静态档案管理需要向纵深发展,进行全生命周期管理,突破口就是知识管理。档案部门要紧紧紧扼住知识管理这个龙头,抓住机遇转换角色,档案工作位置前移,深入持续做优做强档案工作,以档案为核心的多源信息知识管理平台将会是档案管理发展的必然趋势。

### 2.1 档案管理现状

昆明院完成了大量水电水利工程的勘察设计,积累了丰厚的工程资料,对于这些资料的管理,目前还处于收集和存储阶段,在过去的信息化建设过程中,侧重于生产和办公系统的建设,重要的工程资料缺少管理工具。现阶段档案的管理情况如下:

**2.1.1 知识信息分散流失。**昆明院承担了众多设计任务,设计规模大,参与的专业多,工程人员变动频繁;工程周期长、分工细致、分布地域广,点多线长面广这些特点造成信息量大且分散,信息沟通不畅,知识信息分散流失和利用率低等问题,从而造成现有成果利用困难。

**2.1.2 隐性知识没有得到保存。**院老一辈设计专家和中青年技术骨干在多年的实际工作中积累了丰富的经验和宝贵的资料,但这些财富大部分存大脑中,易流失、难以保存,给企

业带来技术知识损失。

2.1.3 专业技术资料缺少分享平台，各专业技术人员在多年工作中积累的大量技术资料，没有建立开放的平台以提供知识的分享，造成知识的浪费。

2.1.4 产业链上下游知识未建立平台。昆明院作为集团公司重要的科研基地，也承担着为集团内各类型企业进行科技创新，提供服务的任务，设计企业和上下游合作伙伴信息交流和知识分享的需求也在提高，需要建立一个统一的平台。

### 2.2 管理面临的问题

档案管理是指对档案实体的接收、保管、查询等常规的管理方式。静态档案管理是一种被动的档案管理模式，依靠企业制度、章程达到档案收集、保管和查询的目的。其核心是以保管、防止丢失为主的重藏轻用。企业宝贵的档案资源得不到有效的利用，造成企业无形资产的流失。现有静态档案管理的局限性表现在以下方面：

2.2.1 档案管理投入越来越大。静态档案管理工作的基础和重点是对档案实体进行管理，随着企业的不断发展，档案数据越来越多，企业势必加大档案管理人员和设备投入，从而造成管理成本增加。

2.2.2 档案管理服务越来越低。随着企业生产效率和反应速度提升，静态的档案管理查询耗时繁琐，且档案内容单一，严重影响了档案的利用效率，降低了档案管理人员的服务质量。

2.2.3 容易形成企业信息孤岛。静态的档案管理受存储和管理模式的制约，缺少档案资源沟通交流的渠道，档案数据不能共享互换，档案信息资源与业务流程和应用相互脱节，容易形成信息孤岛。

2.2.4 档案资源得不到有效的利用。静态档案管理建立在知识载体的保管和提供利用上，缺少对档案属性和资源内容的全面正确认识，使档案资源这一企业巨大的资产得不到充分利用，影响企业员工的工作效率和业务响应速

度。加大人员培训成本。

2.2.5 造成企业无形资产流失。静态档案管理更多地依靠人的自觉性和一些规章制度来维持，大量的工作文件散落在个人电脑中，随着人员的流失，造成众多设计成果、设计资源和相关档案的严重流失，造成工作失误和重复劳动，浪费企业生产成本，现代的管理体系要从“留人才”到“留知识”转变。

## 3 研究意义

为满足我院生产业务的国际化、多元化发展需求，实现档案、图书、情报一体化管理，需要对我院现有的工程档案、文献资料、作业流程、技术标准等进行分析、研究，提炼数据形成知识，同时智能推送给用户，引导用户知识创新，为工程师提供培训、学习的训练系统，以档案为核心的多源信息知识管理平台研究将解决我院以下几个方面的难题：

### 3.1 信息成果利用困难

集团公司规模大、专业多，且人员、角色变动频繁，工程周期长，造成信息量庞大且分散，造成现有成果利用困难。

### 3.2 知识信息易流失

昆明院承担了众多设计任务，设计规模大，参与的专业多，工程人员变动频繁，知识信息分散流失。

### 3.3 隐性知识没有得到保存

院老一辈设计专家和中青年技术骨干在多年的实际工作中积累了丰富的经验和宝贵的资料，但这些财富大部分存大脑中，易流失、难以保存，给企业带来技术知识损失。

### 3.4 专业技术资料缺少分享平台

各专业技术人员在多年工作中积累的大量技术资料，没有建立开放的平台以提供知识的分享，造成知识的浪费。

### 3.5 产业链上下游知识未建立平台

昆明院作为集团公司重要的科研基地，也承担着为集团内各类型企业进行科技创新，提供服务的任务，设计企业和上下游合作伙伴信

息交流和知识分享的需求也在提高,需要建立一个统一的平台。

## 4 研究依据

### 4.1 国内外研究概况

知识管理是当前一种新的管理理念和管理方法,国外对知识管理的研究已趋成熟,而国内对知识管理的认识和研究起步较晚,还处于起步和发展阶段。特别是在以工程为主线的行业性知识管理研究上,国内更是处于空白阶段。

国外对于知识管理研究主要是在基于企业的生产实践中不断提炼出的。目前国际上实施知识管理的公司有两种不同的模式,一种是基于知识“对象”的战略,即编码战略,另一种是个人化战略。前一种企业将隐性知识以编码的方式沉淀下来,也就是将企业运行过程中产生的大量貌似无序的文档或信息以某种逻辑方式加以有序化的组织,形成知识数据库,以便于组织内的员工查询分享。

在国内,对于知识管理的研究是在基于引进国外知识管理上进行的,众多企业尤其是高科技企业的 CIO 们对知识经济的概念已不陌生,而对于知识管理则尚处于初步“触电”的过程中。很多公司在学习这一新理念的同时,正在思考企业自身实施的可能性和操作性,而对市场上出现的知识管理软件产品也给予理性的关注。随着人们对资源认识的不断深化和企业管理能力的不断提高。知识管理必将成为企业赢取竞争优势的重要手段与工具。

### 4.2 国内外成果缺陷

4.2.1 现有知识管理系统专业性不强,不能体现行业特点,无法展现知识管理在行业中的优势,勘察设计企业专业性强,现有的知识管理系统在某一专业领域有一定的优越性,但无法体现勘察设计企业行业的特点,贴切地满足行业的需求。

4.2.2 现有知识管理系统的数据库自动化处理较弱,其收集和整理还停留在手动的方式,使

系统运行效率低,难以应用和推广。目前档案管理软件,基本都以手动收集为主,通过档案管理人员手动的文件拷贝与输入相关属性信息,进行归档与整理,工作效率低,推广应用难。

4.2.3 现有知识管理系统技术含量不高,特别是在勘察设计行业,成熟的图形技术得不到利用,系统大多都是单一的电子文档管理系统,对图纸资料管理相对比较薄弱,大量成熟的图形技术如图签识别、全图检索、图纸比较等得不到有效的利用,不能有效地辅助设计院的生产与管理。

4.2.4 现有的知识管理系统安全控制薄弱,无法针对设计院提供专业的权限管理体系,使工程图纸等知识资源的版本得不到控制,容易造成设计的错误、加大了项目的风险。

4.2.5 现有的知识管理系统涉及面单一,无法实现工程全生命周期的知识资源统一管理,这种分散的资源管理不能实时、全面的提供决策支持,比如对电子图纸的管理与实物图纸的管理分开,无法建立相同资源间的关联,且不能集中展现某一项目的全部资料,无法提供全面的决策支持数据。

4.2.6 现有的知识管理系统基本只涉及到静态的成果管理,无法对过程与流转进行控制,造成企业无形资产的流失。

## 5 经济和社会效益

该项目的研究以提升企业的知识管理水平、实现企业的知识共享为目的。通过项目的建设实施,将日常工作与信息化工程结合进行,科学规划、积极推进、分步实施,充分发挥信息技术的作用,提高集团公司知识的生产,获取、共享和利用的水平,加大工程知识在流动过程中的价值增值,有效地加快集团公司信息化、数字化、集成化的发展,以适应知识经济环境下的市场竞争。同时,项目具有高扩展性与复用性,项目成果可以推广到集团公司其它单位,推动整个行业的信息化发展,提

升工程知识的管理和与应用水平。其具体的推广和应用价值如下:

### 5.1 经济效益

5.1.1 通过“以档案为核心的多源信息知识管理平台研究”搭建了一个学习型的平台,推动全员的学习能力,提高员工技术水平,提升企业技术力量,推动了企业发展,促进企业经济效益的增长。

5.1.2 “工程知识资源管理平台”的建设加强了知识在企业中的传承与流通,解决沟通不畅等工作壁垒和瓶颈,减轻企业无形资产的流失,降低员工学习和培训成本。

5.1.3 “工程知识资源利用平台”的建设提供知识交流和创新平台,引导员工技术创新,提高企业的核心竞争力。

5.1.4 企业知识管理文化的建设推动标准化管理,减少生产错误,降低重复劳动,节约人力成本和材料成本,提高生产质量与生产效率,提高企业的利润。

### 5.2 社会效益

5.2.1 推动社会档案管理的转型,提高档案管理水平,将档案管理从基于档案介质的收、管、存到以档案利用为核心的用、管、存转变,在知识经济时代实现从档案向知识的提升,管

理向服务的转变。

5.2.2 实现节能环保管理理念,将档案介质从传统的纸介质向数字档案馆、知识管理转变,实现档案生命周期全过程的无纸化管理,减少纸张的使用,建立低碳经济绿色企业。

## 6 总结

经过几年的研究与实践,我们对以档案为核心的多源信息知识管理平台的概念、内涵及其特征有了比较深刻的理解,对从静态档案管理到知识管理的转变的方法和过程有了较全面的了解。在以档案为核心的多源信息知识管理平台研究项目完工之际,我们将研究成果以及研究过程中的一些经验教训,今后档案发展目标与任务、建设与运行管理等问题的思考和探讨与大家分享,希望对提高研究者、决策者及相关研究人员确定发展方向有所帮助。将以档案为核心的多源信息知识管理平台的理念运用到企业,将档案管理提升为知识管理,实现个人知识完整转化为企业或者部门的知识,提高企业或者部门的应变能力和反应速度,提高生产效率、保障企业持续的核心竞争力。

## 新信息时代对档案定密工作的重新审视

湖北省电力勘测设计院 范 惠

**摘要:**目前,政府信息公开立法,催生了信息产业高速发展过程中对“信息”、“档案”、“公开”、“保密”四大关键词的广泛和高度关注。这是新媒体时代对档案工作的又一挑战,也对档案定密工作提出了新的审视要求。

**关键词:**定密 保密 档案法 档案管理

2014年3月1日起,新《保密法实施条例》正式施行。其后不久,国家安全监管总局办公厅印发了关于《安全生产工作国家秘密定密管理暂行办法》的通知。这是一个“多”媒体和“新”“视”“听”的时代,互联网催生了一波又一波的各式新媒体,微信、微博及各类媒体

快讯APP迅速抓住大众视听,提供高速快捷的信息分享模式。如何在信息产业高速发展过程中保守国家秘密,维护国家安全和利益,政府公开立法,制定相应的实施条例。由此“信息”、“档案”、“公开”、“保密”四大关键词又重新受到广泛和高度关注,既是信息时代对档案工

作的新挑战,也对档案定密工作提出了新的要求。

## 1 档案作为“准国家秘密信息”

在我国,政府信息公开除了受《保守国家秘密法》中国家秘密概念限制之外,还受到《档案法》中“档案信息”概念的限制。在档案法律制度背景中,政府信息可以被分为档案信息和非档案信息。在其他国家,如美国,档案也是一种特殊的信息,但这并不能必然导致它免受《信息自由法》的调整——只要有关档案不在免于公开的范围内,则档案应该与其他政府文件一样对公众公开。

但根据我国《档案法》及其实施办法的规定,档案信息的公开事实上会受到限制,因而出现所谓“准国家秘密信息”等问题。《档案法》第十九条规定:“国家档案馆保管的档案,一般应当自形成之日起满三十年向社会开放。经济、科学、技术、文化等类档案向社会开放的期限,可以少于三十年,涉及国家安全或者重大利益以及其他到期不宜开放的档案向社会开放的期限,可以多于三十年,具体期限由国家档案行政管理部门制定,报国务院批准施行。”很明显,以档案形式存在的信息,具有相当长的保密期,公众难以获取,这事实上使档案信息具有了类似于“国家秘密”的不予公开的属性。

《档案法实施办法》第二十条规定:“各级国家档案馆保管的档案应当按照《档案法》的有关规定,分期分批地向社会开放,并同时公布开放档案的目录。档案开放的起始时间:

(一)中华人民共和国成立以前的档案(包括清代和清代以前的档案;民国时期的档案和革命历史档案),自本办法实施之日起向社会开放;(二)中华人民共和国成立以来形成的档案,自形成之日起满30年向社会开放;(三)第二十二條规定:“《档案法》所称档案的利用,

是指对档案的阅览、复制和摘录。中华人民共和国公民和组织,持有介绍信或者工作证、身份证等合法证明,可以利用已开放的档案。外国人或者外国组织利用中国已开放的档案,须经中国有关主管部门介绍以及保存该档案的档案馆同意。机关、团体、企业事业单位和其他组织以及中国公民利用档案馆保存的未开放的档案,须经保存该档案的档案馆同意,必要时还须经有关的档案行政管理部门审查同意。机关、团体、企业事业单位和其他组织的档案机构保存的尚未向档案馆移交的档案,其他机关、团体、企业事业单位和组织以及中国公民需要利用的,须经档案保存单位同意。各级各类档案馆应当为社会利用档案创造便利条件。提供社会利用的档案,可以按照规定收取费用。收费标准由国家档案局会同国务院价格管理部门制定。”

据此,我们发现:档案文件所承载的政府信息,自其形成之后并不是立即对社会公开的。恰恰相反,在相当长的期间里,公众对档案信息的查阅、了解等知情权是无法行使的。就结果而言,档案信息的这种封闭属性事实上导致了保密的效果。正是在这种意义上,可以将这些档案信息称为“准国家秘密信息”。当然,这里的用语并不是严格意义上的,毕竟不开放的档案信息是可能与国家秘密信息存有交叉的。但这里要凸显的是,正是由于《档案法》的这一规定,使得实际意义上国家秘密比《保守国家秘密法》中宽泛界定的范围还要大、还要广,其结果是大大限制了按《政府信息公开条例》应予公开信息的范围。

## 2 推进《档案法》的配套修订

《保密法》修订后,相关法律是否匹配,也可能在实践中产生问题。北京大学法学院教授姜明安提出,应当适时推动《档案法》的配套修改。《档案法》规定,国家档案馆保管的

档案，一般应当自形成之日起满 30 年向社会开放。经济、科技、技术、文化等类档案向社会开放的期限，可以少于 30 年。这就意味着，10 年即可解密的档案在档案馆有可能需要 30 年才能被解密。姜明安表示，“根据《保密法》已经解密的档案，要求档案部门公开，但档案部门适用的是《档案法》，可以对公众的要求予以拒绝，要解决这个问题就需要对《档案法》提起修改。”

相关学者认为，《保密法》与《档案法》之间的冲突还不仅仅是条文的冲突。“通常来说，档案也是政府信息，进入档案系统也应该按照保密法来运作，该不该公开应该以‘公开’还是‘保密’的原则确定，应当公开的，即使送到档案馆了，也要公开；不应当公开的，就算没有存档，也要保密。”而其调研发现，目前的状况正好相反，可以公开的，只要送到档案馆，就都被保密了。

目前的法律规定，一旦案件被认定涉及国家秘密，当事人的诉讼权利受到限制。对于如何认定涉及国家秘密，相关法律对侦查机关没有任何程序性制约的规定，当事人不服认定也没法寻求相关救济途径。

### 3 推动对档案管理工作的思考

我国是一种高度集中的档案管理体制，有助于工作保持一致性，提前计划，确定工作目标是否实现。其弱点是“针对某个地方情况得出的方法必须拿来全国性的实验，经过不断修改，使之成为最有效的国家方法”，这个周期比较长，所以实际工作中存在各自为政的局面。比如当前关于档案计算机系统的开发，还没能制定统一的国家标准，重复建设，资源浪费问题很突出。

对于美国的档案管理制度，它是一种中央与地方实行分权管理，各负其责的原则。联邦政府内的档案工作由国家档案与文件署统一管理。他与各州地方政府的档案管理机构，既

无上下隶属关系，又无法定的横向联系。在一定的标准之下，档案机构认为有利的事就可去做。比如计算机管理系统的开发，各档案机构都是根据实际情况让软件公司专门开发。但开发依据各项国家或行业标准，数据交换都有一定的格式。要在分散制下进行管理，必须是标准先行。当前研究电子档案保管的 InterPARES 项目、关于档案著录的 EAD 标准都是这种情况。

美国联邦档案机构为确保鉴定工作一致，制定了一系列指导性法规和章程，如有《联邦文件管理法》、《联邦文件处置手册》、《永久文件鉴定指南》以及一批标准文件处置表等等。国家档案与文件署设立专门鉴定小组负责审批文件形成机关报送的文件处置申请表，提出审核意见。政府机构根据国家档案与文件署的审核意见，划定永久文件和暂时保存性文件，并用标识语言“永久”、“销毁”、“处理”准确表示经鉴定后文件需采取的不同处理方式。美国档案的开放和利用工作主要从以下几个方面进行：扩大文件开放利用的范围，降低文件密级；公开档案目录，方便用户使用检索工具；公众利用档案手续简便；设立研究顾问，帮助用户查档；大面积、高数量地出售文件副本等。这些手段和方法，我们都可以在各级档案管理工作适当参考和借鉴。

时代已经改变，我们必须顺着信息公开的时代潮流，引入阳光政府的理念和制度，从“民可使由之，不可使知之”到“民可，使由之；不可，使知之”，也就是从保密主导下的公开，迈向公开主导下的保密。

#### 参考文献：

- (1) 庞朴：《“使由使知”解》，《文史知识》1999 年第 9 期。
- (2) [美]威廉·W·莫斯：《我对中国档案事业发展的几点建议》，《中国档案》1997 年第 2 期。
- (3) 曹宇新《保密法》对涉密档案工作的影响 档案学研究 2011(1)。

# 利用信息资源提升工程原始档案归档率的方法研究

安徽省电力设计院有限公司 洪 颖

**摘要:** 本文论述了工程原始档案归档范围及特点,并分析工程原始档案归档现状及存在问题,在此基础上提出了利用信息资源提升工程原始档案归档率的解决方法,并以某设计院实施过程为案例进行分析说明。

**关键词:** 工程原始档案 信息资源 提升归档率 方法研究

工程原始档案是在工程勘测设计过程中产生的原始记录,其归档工作是设计企业设计流程的重要环节,是勘测设计工作的基础和依据,也是企业提高设计成品质量的可靠保证。原始档案立卷归档的准确性、及时性是对企业及设计人员的一种自我保护,原始档案归档率的高低反映了企业生产设计的规范化水平和管理水平。随着信息技术的不断发展和信息化应用的不断深入,利用信息资源提升工程原始档案归档率的方法研究也成为了档案管理的新课题。

## 1 工程原始档案归档范围及特点

### 1.1 工程原始档案归档范围

工程原始档案是企业 在工程设计建设过程中直接形成的对企业具有保存价值的文字、图纸、计算书等,是工程设计全过程的原始、真实记录。其归档范围包含八项内容:工程设计依据性文件;工程设计基础材料;设计来往文件、质量控制文件和记录;技术接口资料;计算书;结合工程设计进行的科研试验材料;工地代表材料;设计回访及其它材料。

### 1.2 工程原始档案的特点

工程原始档案是基于设计流程,在工程设计过程中逐步形成的大量数据资料,其内容是项目从立项到竣工的设计全过程记录,是形成最终设计成果的重要依据,也是后续其它设计和施工工程的重要参考。

因工程原始档案具有种类多样、内容庞杂、难以收集及整编复杂等特点,导致相关档

案资料的收集整编均存在一定的困难。

## 2 工程原始档案归档现状及存在问题

### 2.1 纸质版资料归档现状

纸质版工程原始档案资料大多散落于设计人员手中,而设计人员面临繁重的生产任务,往往会忽视原始档案的重要性,难以主动、及时地将资料向档案管理部门移交。即使有些企业制定了严格的归档考核办法,仍难以避免突击整理归档、按考核内容提供归档资料的现象,使得原始档案资料不能随工程进展及时得到相应、全面的收集,降低了它的有效性与真实性。

在对收集到的资料整编的过程中,原始档案整编人员由于对工程概况不了解,缺乏专业技术知识,在整理归档过程中不可避免会出现催收不及时、立卷不当、案卷名称不确切等问题,直接影响了原始档案的归档率、完整率及案卷质量,给日后设计人员查询利用带来一定的困难。

### 2.2 电子版资料归档现状

随着信息化应用的不断深入,各设计企业纷纷着手建设一体化协同设计平台,对工程项目实施全过程管理,越来越多的电子版工程原始档案资料取代了纸质版资料。这些资料随着项目管理的过程、按照 ISO 质量体系的要求,伴随着严格规范的审批流程而产生,例如电子版工程设计计划、电子版卷册设计任务书、电子版互提资料、电子版卷册校审单等,其真实性和完整性得到了较好的保证。

对于电子版资料的整编，设计人员普遍认为已经在设计平台中妥善保存，既无法变更也不会丢失，无需再浪费无谓的人力去移交整编，甚至有部分设计企业也对此种观点表示认同，放弃了对电子版资料的整编。存在于设计平台中的电子版资料确实具有一定的档案意义，但设计平台的主线通常是针对工程项目的管理，其逻辑结构也是基于项目的开展，电子版原始档案资料在平台上的体现只能是散落于不同工程的不同表单，且受到不同读写权限的控制，这样的资料基本无法检索、查阅、再利用。只有充分利用这些资料，做好整编归档工作，才能充分发挥电子版资料内容可靠、更新及时、种类全面的优势。

### 3 利用信息资源提升工程原始档案归档率

#### 3.1 信息资源的定义及特点

信息资源是企业生产及管理过程中所涉及的一切文件、资料、图表和数据等信息的总称。它涉及到企业生产和经营活动过程中所产生、获取、处理、存储、传输和使用的一切信息资源，贯穿于企业管理的全过程。

信息资源能够重复使用，其价值在使用中得到体现；信息资源的利用具有很强的目标导向，不同的信息在不同的用户中体现不同的价值；其具有整合性，对其检索和利用，不受时间、空间、语言、地域和行业的制约。

#### 3.2 利用信息资源收集原始档案

设计企业建设的一体化协同设计平台，正是一种信息资源系统平台，原始档案所收集的资料正是信息资源平台中的一部分数据，在数据完成整编归档后也恰恰体现了信息资源的使用特点。

要实现设计平台中信息资源到企业原始档案的转换，应先明确以下几项内容。

1) 明确归档目标。在基于项目管理的设计平台中存在大量的数据表单，必须首先明确哪些表单属原始档案归档范围，再按其重要性、适用面、保管期等因素综合考虑，确定表

单开发处理顺序。

2) 明确归档方式。数据表单的归档可以在设计平台中手动提交，也可以后台自动实现。若希望设计人员对数据的归档予以确认，可采用手动提交。若希望减轻设计人员的工作负担，充分发挥信息资源的优势，则可采用后台自动实现。

3) 明确表单编号。数据表单通过整编转换为原始档案前，必须要为表单确定一个系统中唯一的编号，以此作为表单间的甄别标志，同时也以此作为原始档案对数据来源的追溯依据。

4) 明确整编方式。原始档案的组卷分按“件”整编和按“卷”整编两种方式，对于纸质版资料，出于节省时间和人力的考虑，大多采用按“件”整编的方式。而对于平台中的电子版资源，由于依托软件开发实现原始档案归档，则无需顾虑时间和人力，按需规划即可。

在明确了这四项内容后，通过对设计平台流程的适当软件开发，便可成功地利用信息资源收集到原始档案，并对原始档案的完整、准确、系统提供全面保障。

#### 3.3 实现案例

中国能源建设集团安徽省电力设计院有限公司在利用信息资源收集原始档案方面做出了一些尝试，下面做具体介绍。

##### 1) 项目背景

安徽院自 2010 年开始建设“安徽省电力设计院综合信息管理系统”，系统通过协同设计平台，以工程项目为主线，按实际设计生产流程运行，实现了专业间设计配合的数字化、规范化，确保设计、出图、归档全过程电子化设计产品的受控和唯一。

系统中共嵌入 ISO 表单 82 个，工程项目管理相关流程 105 个。安徽院在 2013 年成功地在系统中完成数字签名的部署，明确网络出图流程，完全实现白图替代蓝图。安徽院在平台上登记的工程项目信息超过 400 个，这些项目均通过平台进行项目全过程管控，实现从项目立项到成品出版的全程跟踪管理，这也意味

着和工程相关的大量电子版原始档案素材散落在平台中，有待收集整理。

### 2) 归档目标

安徽院的协同设计平台上表单数量巨大，种类繁多，分布处广，针对这一特点，通过讨论分析，综合比较各表单应用情况，确定了第一批拟实现平台上原始档案收集的表单为成品校审单、互提资料单、施工图卷册设计任务书，并逐一对这些表单进行了字段分析，明确了原始档案归档数据与平台表单之间的对应关系。

### 3) 归档方式

对于归档方式的选择，安徽院做了充分探讨。最初计划所有流程结束后的表单均汇总至项目经理处，由其主动发起归档流程，原档管理员确认后，再行整编入库。但这种做法只是简单的把线下的流程转换成线上，由以往的项目经理送纸质版到档案室，转换成项目经理发电子版到档案室，仍然无法规避项目经理由于其他原因延误原始档案的及时移交。为了充分发挥信息资源的优势，安徽院最终选择了后台自动归档，即表单在流程结束后自行按规定动作进行归档，不需设计人员做任何人工干涉，也不允许设计人员做任何人工修改，确保了原始档案资料收集的及时性和准确性。

### 4) 表单编号

安徽院的协同设计平台在建设中，着重关注于系统的推广度、流程的适用性及功能的全面化，忽略了表单编号的重要性。在进行原始档案的归档规划时，发现表单缺少唯一编号，若将其直接归入原始档案库后，将难以辨识，无法验证其出处，不易找到对应的信息资源。为此，安徽院制定了统一的表单编号规则，并按规则给所有表单补添加表单号。

表单编号规则为：院质量体系中表格格式号+工程代号+专业或卷册号+流水号。例：设计成品校审单格式号 2030304A，某工程代号 34-B4701S，所属卷册号 D0107，那么这一工程 D0107 卷册下生成的校审单编号即：2030304A-34-B4701S-D0107-01。尽管这一编

号较长，但其一目了然的体现了本表单是院质量体系中勘测设计成品校审制度对应的设计成品校审单，属于工程 34-B4701S 的 D0107 卷册，且具有唯一性。

### 5) 整编方式

安徽院根据本院数字档案馆原始档案库的工程一案卷一文件三级结构设计，确定了按“卷”整编。对于组卷方式，考虑到不同阶段工程设计周期不同，不同专业浏览权限不同，不同表单所属原始档案分类不同，此外，同一案卷内的资料还应存在着有机的关联，最终确定按工程阶段分专业分类别进行组卷的方式。

在确定整编方式后，先对欲归档表单的原档分类代字提前进行固化处理，例如，卷册设计成品校审单属 Y3 分类。接着进一步对归档资料题名进行明确，以“工程名称+设计阶段+专业+原档分类代字+原始材料文件汇总”作为案卷题名，以“工程名称+设计阶段+专业+表单名称”作为文件题名。通过这种方式汇总的电子文件，已基本完成原档整编工作，原档管理员只要进行数据校验完善，并入库即可。

### 6) 档案收集

在明确了以上内容后，只需做部分软件开发，即可实现从数据表单到原始档案的转换，从而充分利用已有的信息资源。安徽院的协同设计平台与数字档案馆系统分别为两个独立系统，由于归档思路清晰，数据的处理并未受到阻碍，只是增加了从协同设计平台原始档案预归档库向数字档案系统移交的工作。

例如，设计人员完成安徽蚌埠淝河 500kV 变电站工程施工图设计阶段设计成品校审单的校审工作，如图 1。



图 1 设计成品校审单

在协同设计平台的原始档案预归档库中，则实时生成案卷条目，如图2；文件条目，如图3。



图2 预归档案卷条目



图3 预归档文件条目

在文件条目中，包含从成品校审单中收集到的原始档案归档所需相关信息和电子文件，及需要档案管理员完善的保管期限、密级、馆藏地址等信息，如图4。



图4 预归档文件条目表

在原档管理员完善并确认数据资料无误后，即可将数据推送至院数字档案馆中，正式归档入库，如图5。



图5 归入数字档案馆原档库中的对应条目

在整个归档过程中，设计人员无需介入，原档管理员只需补充完善相关字段，确认入库即可，其它操作均由系统后台自动完成，大大地减轻了原档管理员的工作量，也确保了相关原始档案资料准确、及时、完整地入库，有效地提升了原始档案的归档率。

以上只是安徽院在利用信息资源收集原始档案方面所采取的一些措施方法，是否存在漏洞及不当之处，仍需进一步深入研究。

## 4 总结

原始档案作为工程设计核心档案资源，其重要意义不容置疑，其收集难度亦不容忽视。如何尽可能将纸质版资源转换成电子版，并纳入信息资源管理，从而利用信息资源提升工程原始档案归档率，其最根本的解决之道就是理清思路，理顺流程，明确所需归档的材料范围，设计合理的归档流程，按需要对已有的信息资源逐步纳入原始档案管理范围。围绕这一思路，相信无论采用哪种方法，都能对电子版原始档案的归档整编工作形成有效管理，充分发挥工程原始档案在勘测设计工作中的重要作用。

### 参考文献：

- [1] 中国电力规划设计协会，电力勘测设计科技文件归档及档案管理办法。
- [2] 汪锦凌，试论加强工程设计原始档案归档工作的管理。
- [3] 李兴国，信息管理学。

## 底图档案工作的思考

湖南省电力设计院有限公司 谢龙琼

**摘要：**本文首先介绍了湖南院在底图管理的具体情况：库存容量供小于求；工程图纸套用量大，重复工作量大；“双轨制”管理带来的问题。然后提出努力的方向：设计流程信息化和图纸数字化；继续推广白图替代蓝图；加快出版设备的更新换代。

**关键字：**底图 蓝图 档案管理

科技档案是各单位档案的主体，底图档案是科技档案中的重要组成部分。底图作为图形文件，不仅真实记录和反映了各阶段设计工作的技术史实，是工程设计人员成果的结晶；它还是蓝图的母版，比蓝图更有原始、证据和凭证性作用，更是科研、生产项目过程中不可缺少的依据。

但随着时间的发展，时代的变迁，底图在工程设计的作用逐渐减弱。其主要原因体现在：①随着工程量的扩大与发展，大量的工程图纸(底图)得到保留，日积月累，图纸数量太多，在保存的空间上有一定程度上的限制；②保存年限时间过长，图纸容易变黄、变脆，不易保存，并受不同程度上的损坏，致使设计人员的技术成果遭到流失，底图档案无法利用；③数字化信息时代的到来与发展，以及计算机技术的普遍应用，底图档案数字化发展是必然。

上述所说的各个主要原因在现阶段底图档案管理中都有体现，湖南院的具体情况如下：

(1) 底图量大，库存容量供小于求。现今库房底图均以平放的方式存于密集架上，皆是近几年所出版的工程底图的新图，老图均以打包装箱形式堆放在除密集架以外的库房空间内(其中，对于利用不高的工程竣工图，在图纸出版后的 2-3 个月内进行打包装箱)，占据大量库房面积。根据我院工程图纸存有大量套用图的情况，经常套用的工程图纸、典型设计图纸等，因反复利用而存放于有限的办公空间内，占用大量的办公面积。

(2) 工程图纸套用量大，重复工作量大。“先归档，后出版”是湖南院的生产实际，设计人员将拿到的由 CAD 电子版绘成的底图签字，并送到底图室归档出版。档案工作人员接收到图纸后根据工作流程将底图核对、入帐。如有需要套用的图纸，档案工作人员根据图纸套用检索号及图名，把图纸从库房调出，并将整册图纸配齐出版晒制蓝图。出版后将图纸分工程、卷册分别放入库房，可能会因为出版份数变化或是消防报建等各项检查的需要而再次将图纸调出，反复重复调用。有时还需要从已打包的箱子中调出图纸晒制蓝图。诸如上述所说的情况都可能存在和发生，反复与重复，不仅造成工作率低，同时也是对人力和物力的极大损耗。

(3) “双轨制”管理带来的问题。我院信息管理系统的开放与应用，提高了对底图可修改 CAD 电子版本的收集，同时也规范了底图电子文件与纸制文件的一致性。在实际工作中，出版的底图纸制版与通过走设校审的电子流程需同时由档案工作人员核实，确认其同一性与无误，方可出版，电子版与纸制版存在时间差或是不统一的情况下则不能出版，工作效率不高。

针对存在的问题与缺点，湖南院全体档案人员在领导的正确指导与带领下做了以下几个方面的努力，认清现实，从实际出发，为实现湖南院的目标而奋斗。

(1) 设计流程信息化和图纸数字化  
数字档案馆的达标，使湖南院站在一个更高的平台上管理档案，更是对于设计方式的一

种再造。但是设计流程的信息化、标准化是必然的趋势，这对于设计数据的提取和档案资源的建设都有着极大的帮助，通过有效的电子文件也可以缓解纸质文件保存的压力。

现阶段我们通过信息化的生产系统确保了文件的有效可靠，虽然是通过非认证的手段添加的电子签名，但是由于有生产系统的保证，在院内仍然可以进行质量的追查，因此在建电网工程正在逐步推进取消硫酸图出版。

底图数字化，将底图的扫描，确保扫描电子版的质量是必然，湖南院已经完成所有历史库存图纸的数字化扫描，扫描的过程和成果都符合相关标准，但是由于湖南院情况较为特殊，不仅有直属的生产部门，也有过去独立运营现阶段刚刚收回的原三产单位，生产过程、方式不尽相同，加之对于电子签名各部门的认知仍有差异，因此硫酸图的出版现阶段在所难免，也就意味着图纸的数字化工作依然要进行开展。

### (2) 继续推广白图替代蓝图

基于对环保和提高生产效率的考虑，湖南院力推白图替代蓝图。晒制蓝图过程中会产生有害的氨气，不利于蓝图晒制人员工作的长期性；白图替代蓝图，对底图数字化提出的要求，在提高工作效率的同时也增加了对电子档案的利用率，从而减轻了工作人员反复的劳动。2014年8月，湖南院经国网湖南电力建设部同意，省内电网工程项目均可用白图出版。此外，通过在电源项目中积极沟通，争取到了许多项目进行白图出版，院里白图出版率已经高于蓝

图。

加之最新的 GB/T50328《建设工程文件归档规范》中也取消了原有“新制蓝图”的说法，如今，总的形势仍是较好的，但是作为电力行业的 DL/T 5229-2005《电力工程竣工图文件编制规定》中对于图纸的介质倒是有明确的要求：比如“施工图蓝图上加盖‘竣工图’章”和“若施工图在建设过程中已发生修改，则要重新出新图（即对原施工图底图修改后重新出蓝图）”等作为竣工图要求，已经无法跟上形势的发展，修改此项规定显得尤为必要。

### (3) 加快出版设备的更新换代

由于现阶段仍有许多业主不承认白图归档的合理性和有效性，固有的观念很难改变，这也对于我们的工作带来了一定的难度，为了满足客户的需求，湖南院也对于蓝图出版设备进行了多方调研，并且有了相关的采购意向，在现阶段白图效力不能满足实际需求的情况下，可以考虑采取数码蓝图工程机对图纸进行出版。

有了这些条件，逐步取消底图的归档已经是大势所趋，哪怕是在电子签名条件不成熟的情况下，仍然可以将手工签署的白图作为其替代品，从而彻底的取消底图的出版和保存。底图作为图形文件在计算机技术薄弱的过去发挥着无法取代的作用，而在大数据时代的今天，数字化会慢慢将其取代，改变传统的归档生产方式，实现档案数字化管理，在某些工程上实现档案一体化，创造更大的经济效益。

## 会计档案管理工作的实践与思考

辽宁电力勘测设计院有限公司 苏橛林

**摘要：**本文针对会计档案管理工作中不足，建议应改进及完善会计档案管理方式，理顺管理流程，实现会计档案管理流程化、信息化。

**关键词：**会计档案 管理 创新

我于 2008 年大学毕业后，有机会加入辽宁电力勘测设计院信息中心档案管理队伍，倍

感荣幸。因为档案工作是企业管理工作的一部分，可以为专业人员及时提供信息，为领导制

定决策提供依据。由于我所学的是会计专业，又负责财务档案管理，因此借机浅谈会计档案的管理体会。

会计档案（会计凭证、会计账簿、会计报表）是记录和反映一个单位经济业务的重要史料和证据，会计档案管理是会计工作的重要组成部分。然而，会计档案管理作为财务管理的最后一个环节，往往容易被忽视，形成财务管理工作的一个薄弱环节，直接影响了财务管理的质量和水平。会计档案管理是一门学问，管理的过程也是需要会计档案管理人员不断去认真学习、思考、积极探索的过程，并在学习过程中不断提高自身的经验及技能。最为重要的是通过加强会计档案管理，可以更快捷、准确地为企业财务工作提供高效的服务。

记得刚刚开始接手会计档案工作时，由于自己经验不足，以及对会计档案管理的认识没有提升到一定高度，造成在会计档案管理中出现了一些问题。

首先，由于多年的手工管理，造成会计档案保管不规范、标识不清晰。在会计档案管理没有实现信息化时，会计档案都是由档案人员在统一的标识上手工加盖档号，然后将其粘贴在会计档案盒上，随着时间的延长，有的标识很容易脱落，档号也变的模糊不清。

其次，归档、借阅流程人工化。最初管理会计档案时，归档会计档案需要财务人员和档案人员填写会计档案移交目录，由于手写，造成档案移交目录与实物归档不一致；借阅时，由财务人员直接来档案室借阅实物，根据实物填写借阅单，既容易写错浪费了工作时间，又不便于每个月借阅量的统计。

第三、会计档案立卷、保管不够规范。我们发现，在同一类会计档案案卷里，有多册会计文档，可是案卷名上只有一个，题名没能充分概括每一本文档，容易造成档案借出后的遗失。

发现了这些不足后，我与领导和同事们进行沟通，重新修订了院《综合档案管理办法》中的“会计档案管理部分”，对会计档案从归

档到借阅流程进行了梳理，并借助档案信息化管理平台，实现了会计档案归档、借阅全过程管理，逐步改进了会计档案的管理模式。

首先，借助档案信息化管理平台，统一会计档案标识，实现了会计档案标识清晰、明了，方便借阅。我们多次对财务人员进行归档培训，指导会计人员在档案管理平台进行归档，实现电子档案与实物档案同步归档。由档案管理员进行电子及实物档案整编，整编后将归档信息打印做成案卷标识，粘贴到每个案卷脊背上。打印好的标识既清晰醒目又不易脱落；另外，过去我们都是凭证、账簿统一大流水，例如：2005-C-(001~238)，这种管理方式不易区别帐目类别。为方便管理及查询，我们采用了凭证、账簿区分档号的管理方式，如：2013-C-P001;2013-C-Z001，这样大大提高了标识的指向性和准确性。

其次，进一步实现会计档案归档、借阅流程化、信息化。随着我院档案信息化平台建设的不断完善，我们规范了电子档案借阅管理流程。会计人员在借阅会计档案时，可先在网上预约，然后由档案管理人员打印借阅单，内容包括会计档案各项信息，以及借阅和归还期限，逾期未还的档案有逾期提醒，如果某人有逾期档案没还再次借阅时，会有是否继续借阅的提醒。会计人员归档时，统一在档案管理平台收集整编中录入，档案人员核对实物后，打印归档目录，代替了以前的手写过程，不仅增加了档案归档移交单填写的准确率，更加提高了会计档案归档的工作效率。

第三，增加会计档案卷内标识，防止案卷中文档遗失。过去我们在管理会计档案时，如果一个案卷中存有多个文本，我们只在标识上用顿号隔开表示文本内容，案卷内文本未充分标识序列号，这样容易造成文本遗失。针对这种情况，我们不仅在卷内目标中详细列明每个档案的名称、数量，并在每本档案上盖上唯一的档号章，例如：2011-C-Z001-01；2011-C-Z001-02 这样可以有效防止档案借阅后遗忘、遗失。

第四,及时观察档案库房的温湿度,定期清理库房卫生,做好库房的“防火”、“防盗”、“防虫”等“九防”工作。

走进会计档案世界,经过同事们和领导的帮助,以及自己逐渐地努力,辽宁院的会计档案工作逐步规范化起来,现已达到档案借阅电

子化、归档电子化、档案标识清晰、库房整洁等的标准。与此同时,我也开拓了视野,增长了档案管理知识,增强了自己的信心,使我在工作中懂得了人的潜力是无限的,只要认真地投入地做一件事情,一切皆有可能。

# 总承包项目文件管理信息系统的应用探讨

湖北省电力勘测设计院 陈娟 桂青

**摘要:** 本文对我院搭建的文控平台即工程项目管理信息系统建立的思路、流程、在项目初期的应用进行了介绍,并对目前系统运用上存在的问题以及后期工作提出了思考与愿景。

**关键词:** 总承包项目 文控系统 初期建设

## 1 前言

湖北省电力勘测设计院具备电力勘测设计、咨询、监理、环评、安评、水土保持和总承包资质,在中电建集团公司政策引领下正向具有优质服务能力的工程咨询公司稳步迈进。为此,结合《中电建勘测设计事业部保密档案信息化建设指导意见》,我院信息中心正努力探索及开发工程总承包项目文控系统。

项目文件是建设项目在立项、审批、招投标、勘测、设计、施工、监理及竣工验收全过程中形成的文字、图表、声像等形式的全部文件,包括项目前期文件、项目竣工文件和项目竣工验收文件等。这些文件是项目执行的依据,是项目沟通的主要方式,因此文件的规范、准确、高效、有序管理是项目管理水平的重要体现,是有效支撑项目运作的前提和基础。

随着我院工程总承包管理体系修编的完成,组织机构相应调整,以项目管理为核心的矩阵式管理模式初步建立。而随着工程总承包业务的不断发展,项目文件完整、系统的重要性逐渐显现出来,那么项目管理中文件的过程控制就显得尤为重要。在EPC总承包项目的管理中、面对着大量的设计、采购、施工的文档以及业主与总承包单位大量的往返信函、一个

有效的文档控制系统在相关文档的审阅、批复、共享、归档、查询等方面扮演着非常重要的角色。为了更好地为工程总承包项目工作服务,做好工程总承包项目文控工作,建立文控平台是继数字档案馆建设后我院信息中心的新目标。

## 2 工程总承包项目文控系统

### 2.1 文控概念及意义

文件信息控制简称文控,是项目六大控制(HSE控制、文件信息控制、合同控制、进度控制、投资控制和质量控制)之一。根据文件控制程序,在项目执行过程中采用科学的方法和手段,对项目文件进行规范、准确、高效控制和管理的过程。所谓文控管理过程即规范项目文件控制工作,建立有序、可控、可追溯的文件管理体系和方式,对文件的发布、流转、审批、版次、分发、转交、归档、利用进行管理,对文件的流转状态进行控制,保证文件运行中所有过程均有记录,均可追溯,项目结束后可以自动实现移交归档,实现文档一体化管理。

### 2.2 工程总承包项目文控系统详述

建立适宜的文控平台对文控管理非常重要,可有效地提高文档的控制能力,便于文件

查找和利用,便于统计和分析,便于收集和归档。针对我院工程总承包项目实际管理现状及需求,由院原总承包部牵头,信息中心配合构建了湖北省电力勘测设计院工程项目信息管理系统,服务单位是武汉普华春天科技发展有限公司。

### 2.2.1 文件分类

文件分类定义由文控人员根据项目文档管理需要划分出文件分解结构,其目的是可简洁、明了地对文件归类、检索、查阅,项目执行过程中产生的技术性文件、专业性文件均可归口到相应的文件分类中,便于后期资料的移交、归档。文档分类结构是整个文控模块的核心。分类结构参照了企业标准《工程总承包档案资料控制程序》,并建立了变电工程、送电线路工程、发电厂工程等文档目录模板方便项目的获取和维护调整。

### 2.2.2 文件编码

分类确定后,给文档编码是管理文档的有效方法。湖北院工程项目信息管理系统编码方法是依据湖北省电力勘测设计院《工程总承包档案资料控制程序》中的编码规则,文档编码简洁、唯一、便于操作。

### 2.2.3 文控流程

文控平台中所有记录文件都具有通用的流程审批功能,通过管理作业来实现记录的审批流转,流转支持流程中的电子签名和批注以及附件(Word和Excel格式)内的电子签名和批注,能满足项目专业性文件和沟通性文件的签发、签转、审批、会签和办公自动化(OA)的要求。

流程控制的文控管理参与单位多,定制复杂,需要解决各电子签名和电子印章等问题,实际项目中很难操作和控制。因此,在文控管理初期,我院暂时采用的是无流程的管理模式,即文件状态和流转过程不受平台限制,只有文控人员具有读写文档的权限,文档及信息的分类,编码等准确性容易保证,平台可快速发挥效力。

### 2.2.4 文件检索与报表输出

系统可通过不同的组合条件对文件进行检索、查阅,也可查询出文件的接收和发放记录。同时具有报表输出的功能,能及时为各级领导提供真实、准确的信息。

## 3 做好文控工作的基本要求

### 3.1 完善制度、统一规范

要建立一整套工程总承包项目文控管理体系文件,并纳入到公司的管理体系文件中,得到领导的高度重视,对项目文控工作进行标准化流程管理。

### 3.2 配备专业的文控管理人员

项目文控人员应具备相应的文件档案管理专业知识和技术能力,具备相应的英语语言能力,具备计算机使用的基本技能以提高办公自动化工作效率。同时建立健全的文控管理机构,明确项目文控管理负责人职责,全面负责应归档文件的跟踪、收集、整理以及按阶段的归档工作。

### 3.3 各单位、部门的协作配合

工程总承包项目文控管理涉及单位及部门多,对外包括各分包单位;对内包括设计部、采购部、财务部、质安部、信息中心等各参与项目的部门。因此,要做好项目文控管理工作需要各参建单位、部门的积极参与与配合,项目文控管理人员应积极深入现场,与工程技术人员沟通协作以达到项目文件材料与工程同步、及时归档的目的。

## 4 思考与愿景

工程项目管理信息系统在东风雷诺汽车有限公司15万辆乘用车项目110kV变电站EPC总承包工程中已经得到了尝试性的应用。在系统建设初期采用的是无流程的管理模式,只有文控人员具有读写文档的权限,上传实时产生的项目文件扫描件,保证了项目文件收集的及时性。但是对于文件的质量和是否有效管控的能力还是存在很大的差距。

工程总承包项目执行周期长, 环节多, 内外部协作关系复杂, 因而形成的文件种类多, 数量大, 为了保证项目文件收集的及时、有效、准确, 无流程的管理模式已经不能满足项目管理的需要, 项目文控管理需要工程项目管理信息系统向有各参建单位及部门共同参与流转的, 有流程的管理模式过渡。因此, 在工程项目管理信息系统建设后期, 信息中心的重难点是系统运用的推广, 将有流程控制的管理模式运用到工程总承包项目文控管理中去, 文控人员直接参与到该项工作中, 依据现场使用情况和需要修改定制或二次开发, 最大程度满足项

目需要。最终达到从对项目文件结果的管理过渡到对过程的管理, 对纸质的管理过渡到对电子版管理的目标。

档案人员应该积极参与到工程项目管理信息系统建设工作中去, 为提高项目档案归档工作的管理效率和质量, 做好工程项目管理信息系统与数字档案馆之间的接口工作, 实现文档一体化。

### 参考文献:

- [1] 邵化梅, 总承包项目文控管理初探
- [2] 景德洲、严舒、李添添, EPC 总承包工程中的文控管理

## 总承包项目信息管理平台的功能需求探析

江苏省电力设计院有限公司 袁爱国

**摘要:** 由简单向复杂转变的总承包项目信息管理, 需借助管理系统这一工具。本文旨在探讨其功能需求, 在满足覆盖全范围、功能全面包容和全工程控制的前提下, 要做好价值鉴别及协调沟通工作。

**关键字:** 总承包 信息管理 功能 文件 档案

总承包项目因规模大、参与单位和人员多、跨度范围广, 进度配合及衔接要求高, 项目文件的管理要求正从简单管理向复杂管理转变。在此前提下, 必须要有一个强有力的统一的项目文件管理平台作支撑, 以满足远程管理、多单位跨地区远程数据交换、及时沟通、覆盖全过程的全面管理的需要, 解决系统建设分散、档案信息资源孤岛现象突出, 难以适应系统集成、信息共享和业务协同的问题。

### 1 范围全覆盖、功能全面包容

#### 1.1 范围全覆盖

这个系统, 应具有包容性和开放性, 涵盖项目管理职责范围内的各个分承包单位、设备厂家。各单位可按项目各自独立管理, 以在线或离线的形式, 进行项目文件的登记、流转、存储、整理、归档等。

逐步实现支持总包单位管理职责范围内的所有单位以同一个系统、统一的标准, 全过程以电子文件全文流转, 重要纸质文件随时积累保存的理想状态。使项目文件家底清楚、规范统一、登记及时、版本准确、手续完备、利用方便、管理集中, 发挥出全范围、全天候、全功能、全覆盖的总承包项目文件统抓统管的控制中枢作用。

#### 1.2 功能全面包容

能够适应不同单位多点全天候登录、实时登记、文件分发、流转、审批、收集和进行初步归档整理的要求。具有归档接口, 将过程管理文件进行适当的著录后, 向档案管理系统归档, 进行管理权限的交接, 实行集中统一管理, 提供面向更广泛用户的利用服务、保障信息安全。

需要开发基于项目管理信息系统的能够满足项目文件在非网络状态下按规定格式和

要求进行登记管理和归档的离线客户端。

电子文件数据格式应是易于识读、迁移和长期保存的规定的通用格式，且可转换为档案管理系统可读取的数据格式。

## 2 在制度配合的前提下控制全过程

全部文件进入系统，实行流水线式的规范集成管理，收、发、审签流转等所有过程都在系统中进行全面记录，实现了信息的共享，也使得文件的真实性和有效版本得到控制，不易被篡改和增删。可防止多渠道传递过程中发生指令谬误，从而影响事务响应处理效率，还便于开展全程控制、实施远程监督。

### 2.1 文件形成环节

首先，技术部门从制度层面解决好“形成什么文件”，确定“会有什么文件”的问题，将常见的文件固定化、格式模板化，不管遇到什么项目，必须形成这些文件。比如，将每个工程项目必然会形成的一些文件，如计划、总结、交底会议纪要、搜资、例会、各项检验检测记录等在长期的实践中固定下来，这样收集文件的时候就有针对性。

其次，文件的检索号、文件名称等的著录应提出格式要求，予以规范，避免诸如“通知”之类的过分简单的名称产生，这样不便于利用时的检索，严重影响文件的检出率。同时，文件日期、文件责任者等要素要登记齐全。文件的名称等规范确定后，要确保长期保持一致，才便于按一定的规律进行筛选。

### 2.2 文件登记环节

解决了制度问题，标准化有了依据，在信息系统中即强制推行全文登记，把好入口登记关。内部文件的撰写、流程审批、分发传递及办理、任务下达及反馈，文件交换、收集、鉴别、整理、归档、存储和利用都在系统中进行。外来的传真、联系单、批复、意见、纪要等收文，将纸质扫描上传后，妥善留存原有纸质文

件以备归档。要推进分包公司等在线和离线状态下的文件登记功能，以保证过程记录证据链的真实、准确、完整。

全文登记按统一的要求归集各单位形成的项目文件，使得其全过程处于监控状态，便于核对确认文件数量和追溯责任，很好地控制了文件的流向。防止了信息在传递过程中发生因层层过滤而产生的内容缺漏、传递范围的不必要扩散、事情办理推诿及延误。

同时，将全文按统一规格、集中登记录入系统，也是大数据建设的需要，只有数据齐全、完整，内容格式统一，才能为检索利用和大数据分析提供基础。

## 3 满足价值鉴别的要求

分散在总承包项目管理信息系统各个业务子模块过程中的项目文件，要通过设置面向总承包项目部和所有分包单位的归档接口模块，经过归档价值鉴定，与档案管理系统相对接，进行集中保管，这也是《中央企业档案信息化建设工作指引》中提出的要求。集中是进行大数据分析、保证检索利用效率的必要手段。在总承包项目管理系统形成的文件中，只有那些符合国家规定，有保存价值的部分才需要归档，经过价值判定、整理后按一定保管期限保存。

归档是文件控制权限的转移。未归档前，文件的权限较为分散。项目文件存在各类业务过程管理系统中，只有该项目中开放了相应权限的人员，比如文件形成者或项目组成员才有阅读、操作、利用的权限。在未封装的情况下，项目文件的增、删、改处于不可控状态，不利于确保文件的安全、真实、准确、系统，容易丢失、遭到篡改，且项目组外人员无法进行检索、利用，随着时间的流逝，该文件的现实查考作用逐步消散，文件也淹没于众多冗余数据中。

文件归档后成为了档案，管理权限、管理对象、保管地点、保存和利用方式发生了改变与转移。文件控制权限转移到档案管理者手中，可以长久保存，并通过赋权面向全体利用者开放利用。无归档价值的那部分文件，仍可暂存业务系统中，作为资料进行利用。

#### 4 提高沟通、协调、协作水平

总承包项目协调、沟通的事项众多，贯穿了项目建设的全过程。在信息化时代，信息交换不仅通过传统的纸质邮件、电话、传真进行通信，还依赖信息系统、电子邮件、即时通信工具、云存储交换平台等，其基础应是安全、稳定而强大的网络传输能力。

项目部要充分准备各种沟通工具，采取相应的组织协调措施和方法，与项目各参建单位相关联系人及团队进行充分、准确、及时的信息沟通，及时传递和反馈信息，大幅度地提高工作效率。

计划及组织管理。通过信息系统及时发布项目策划和各阶段进度计划，组织、安排、布

置各阶段工作任务，对各阶段项目文件形成的要求、职责分工、进度节点等进行明确。

即时通信。为了迅速、准确、完整、高效地进行跨地域、跨单位、跨部门、跨专业之间的数据传输和信息共享，真正实现实时动态过程管理，可统一利用较成熟的网络平台，如QQ号、QQ群等，建立起贯通总承包项目部与各参建单位之间的信息管理网络，实现安全前提下的信息交换和资源共享。

信息交换与共享。除了通过项目信息管理系统登记、传递项目文件外，总承包项目下每个单位的项目部都固定一个唯一指定的QQ号、QQ群、项目公共邮箱，进行项目过程中来往文件的收发，由项目经理或项目经理安排的固定人员统一进行收发登记、传送，避免项目组成员分散使用个人邮箱导致的文件保存散乱缺失，项目间文件混放，查找利用不便，与私人邮件共存的现象。

对于没有最终定稿的过程文件的共享利用，可努力推进企业云应用，实现过程存储、共享交换。

## 关于创新企业档案利用服务工作的思考

湖北省电力勘测设计院 江舟

**摘要：**作为企业管理工作的一个重要组成部分，加强档案利用服务工作建设，对于提高企业竞争力意义重大，特别是科技的发展给企业的档案工作带来了变革。为适应企业信息化、档案管理现代化，档案工作部门应根据企业档案工作现状，充分发挥档案资源优势，创新档案利用服务工作，提高档案利用服务工作的质量和水平。

**关键词：**档案利用服务 创新内容 对策

### 1 档案利用服务工作概述

档案利用服务工作，简而言之，就是档案工作人员以档案用户的信息需要为导向，借助馆藏资源，通过特定的方式和途径，满足不同类型档案用户档案需求的过程。社会经济的发展促使人们档案意识的增强，档案原始记录性

的特点使档案成为人们工作生活的关键性依据，档案利用服务工作的广度和深度不断发展。

目前，电建设计单位的档案管理已经从过去的手工接收、登记等，向利用档案信息管理系统进行档案管理。通过数字档案馆的建设，利用档案信息管理系统，实现了档案管理的电

子化、信息化和自动化,大大提高了档案管理的档次<sup>[1]</sup>。当前档案用户对档案利用工作的要求主要体现在对查找信息质量和效率的要求,即用户希望获取的信息是全面的、准确的,同时也希望档案部门能在最短的时间内提供用户所需的信息<sup>[2]</sup>。

但是从目前企业档案利用服务的现状来看还存在以下几个方面的问题。第一,利用手续较为繁复。由于档案保密性强,加上电建设计企业档案科技价值大,部分档案密级程度高,基于保护商业秘密,故利用手续也较为繁复。第二,服务功能有待进一步创新发展。第三,档案工作人员知识要不断更新,适应数字化档案馆建设的需要。

## 2 档案利用服务创新内容

档案利用服务创新就是不断根据市场与社会环境的变化,以创新精神适应信息化发展,满足用户档案利用需求。主要包括以下内容:一是档案利用服务职能得到创新,即由传统的档案实体保管型向现代的档案信息利用型转变,实现规范服务。二是服务方式创新,由实体型向信息型转变,由提供档案实体转变为档案信息服务,加强深层次开发,促进高层次利用。三是服务手段创新,由手工型向技术型转变,把人工分类、整理、编研等工作,用计算机工具实现分类、整理、检索、存储、利用一条龙服务。四是服务质量创新,既要主动热情,又要准确、快速解决问题,做到有效服务;五是服务条件创新,树立超前意识,前瞻工作动态,科学预测未来,应用现代科技方法和手段,提高服务条件水平。

## 3 创新档案利用服务工作的对策

### 3.1 建立健全档案管理制度

企业档案多、范围广,为使档案工作有条不紊地进行,在档案工作之初就应建立健全各

项规章制度,特别是在电子档案方面,须严格按照《电子文件归档与整理规范》、《数字档案馆电子文件管理规定》等规定,进行电子档案的收集、整理工作。同时要求各单位专业技术人员负责检验档案的真实性和准确性,然后由档案管理员负责检验档案的标准化、规范化及数字化处理。其次,在档案利用方面除了完善已有的《数字档案馆科技档案借阅管理制度》外,还应建立健全档案利用信息反馈制度,关注档案用户利用档案的实际情况,切实了解用户的档案需求。

### 3.2 丰富馆藏资源

丰富的馆藏资源、合理的馆藏结构是做好档案利用工作的前提。电建勘测企业档案是企业生产、经营、管理过程中的真实记录,是企业生产、经营、管理过程与成果的真实记录,在重复利用、预测发展趋势、辅助决策和学习总结过往经验等方面具有至关重要的作用<sup>[3]</sup>。拥有一定质量和数量的档案资源是做好档案利用工作的前提。档案工作人员应及时、准确、全面的收集档案,同时做好分类归档、数字化处理、价值鉴定等基础业务工作,规范、科学地管理档案。

### 3.3 转变服务观点,提高服务质量

档案工作者应本着“利用者第一、服务至上”的观点,档案对企业的价值在于各个方面,对外在于满足企业市场拓展、应对各种评估以及文化与宣传需要,对内则在于高层决策与内部控制、基层管理与执行、员工心理与归属等,档案工作人员应该详细分析本单位上下人员对档案需求的内容,有针对性的开发档案,主动服务。具体来说,一是要主动掌握本企业年度重点工作、重点情况,采用征求意见、统计整理档案利用情况等多种方式调研利用者的需求,有针对性地开展档案利用工作,使档案的利用效果最大化,二是在利用过程中,重视完善基础业务管理<sup>[4]</sup>;三是拓展档案信息利用方式,传统利用在于利用者到档案室查阅所需

原件,新时期应该拓展利用方式,既要提供传统的借阅、出借、复制等服务方式,同时还要将借阅服务与电话、邮件、网络等方式结合起来,充分利用信息技术,建立信息交流平台,通过设定访问与沟通权限,严格保守商业秘密的前提下实现全天候无障碍高效服务。

### 3.4 加强档案信息资源的开发利用

档案编研工作是开发利用档案信息资源的重要形式和途径,具有很强的针对性和实用性<sup>[5]</sup>。电建勘测设计企业产生的档案中蕴含着丰富的经济、科技价值,通过对其二次开发,满足档案利用人员的工作需求。档案汇编的内容包括,专题汇编(包括规章制度汇编、专题文件汇编、荣誉证书汇编等)、专题材料(如大事记、年鉴、组织沿革、科研成果简介、工程项目简介、市场变化等)以及一些深层次加工材料,例如历年生产经营指标的统计分析、重大事故原因的研究分析及企业史志等。此外,利用声像档案还可以进行视频制作,这将企业发展形象生动展现在员工面前,在对外宣传和增强企业员工归属感和荣誉感方面有重要作用。与此同时,还可以加强对电建勘测设计企业知识化档案信息产品的开发,为企业的经营决策提供依据。

### 3.5 进一步加强档案工作人员知识的不断更新

在电建设计行业,档案部门工作人员除了积极参与业务培训外,还应积极关注档案领域

最新动态,加快知识更新的步伐,不断解放思想、转变观念、开拓创新,在档案管理与服务中大胆采用一些新标准、新技术和新方法。以创新的精神、创新的思路和创新的措施,研究和处理信息化带来的电子文件新情况新问题,建立适应社会主义市场经济和对外开放需要的档案管理形式和方便档案开发利用的方式方法,不断完善和努力开辟多途径、多渠道的档案利用服务工作,变被动服务为主动服务。

总之,信息化时代,档案工作的服务方式与服务内容,与传统档案利用服务相比,发生了十分巨大的变化。加强新时期电建设计企业档案工作,加强企业档案工作人员的知识更新,培养一支档案信息化队伍。

#### 参考文献:

- [1]陆喜,史丹丹. 勘察设计单位档案信息综合利用的思考[J]. 新疆石油科技, 2009(3): 37-40.
- [2]石磊. 论档案利用服务需求[J]. 档案学通讯, 2005(5): 75-77.
- [3]靳张铝,王红. 勘察设计企业档案利用服务体系创新工作研究[J]. 中国勘察设计, 2009(4): 57-60.
- [4]任丽娜. 谈如何做好档案利用工作[J]. 兰台内外, 2013(6): 39.
- [5]肖秋会. 档案管理概论[M]. 武汉大学出版社, 2009(8): 337.

## 顾客档案整理交付工作的一些体会

江苏省电力设计院有限公司 袁爱国

**摘要:** 本文从设计院的工作定位、工程成品整理步骤、成品检查、验收、交付等方面介绍国网公司档案移交工作中需要注意的问题。

**关键词:** 工程档案 工程成品 整理

顾客档案整理交付是在电力行业“主辅分离”实施后,业主单位对设计企业提出的新要求。作为设计企业,需要按照顾客——业主

单位档案整理要求,将完成设计的工程成品——顾客档案进行整理后进行整体交付。这样,设计企业的交付工作就从原先的直接装袋

交付,变成需整理后装盒交付,且呈现数量越来越多、要求越来越细、整改越来越频繁的趋势,对各单位的人力构成挑战,需要设计企业积极组织应对。另一方面,国家档案局及一些部门的讲话和文件中,都相继出现了“谁形成、谁归档”的相关字样,一些国家、行业标准也提出了这些要求。因此,顾客档案整理后再交付,将成为设计企业今后的一项常态性工作。为了做好这项工作,设计企业不仅仅需要增加适当的人力,而且要进行合理的组织、协调,保持与各方面的及时沟通。下面就一结合本单位近两年在顾客档案整理交付方面的实际工作谈一下体会:

## 1 明确本单位及组织、人员在此项工作中的定位

在顾客档案整理交付工作中,需要明确本单位及相关部门、人员的定位。

首先,顾客档案整理交付是以业主需求为中心的一项被动式工作,每个项目都无法预估工作要求,必须与接收单位沟通后才能进行工作安排。顾客档案的文字说明、图纸出图、出版、整理的质量要围绕业主展开,整理、整改过程中以业主提出的要求为准,在各个检查、验收环节,积极配合检查整改,不能随意按自身的习惯,加入自己的意志,否则,因业主及检查人员挑剔而引起的重复整改工作量是无法预估的。

其次,整个顾客档案整理过程中,组织工作需要项目经理负总责,才能顺利协调推进。涉及到业主、施工、监理等单位以及院内的各专业、出版、印制等事务的协调安排。否则,档案部门不能较好地完成工作。

再次,顾客档案交付是一种产品交付的服务。由于纸质和电子文件的整理手工工作量巨大,没有任何取巧的地方,且在整理过程中,还要协调设计、出图、出版等各个环节,要保质、保量、高效地完成任 务,对各单位的人力资源来说是很大的考验。在对内宣传方面,需

要使高层领导明确,顾客档案整理是产品交付的最后一道环节,它不是设计院的档案。言必称“档案”,会使相关人员对顾客档案的认识陷入误区,以为就是本单位档案部门的事情,自然而然地把工作压到档案部门来,加重了工作负担,而且是长期的负担,在档案部门人力资源及相关待遇整体压缩的趋势下,不利于保持档案工作队伍的稳定。

根据近两年的工作实际及未来的发展趋势来看,顾客档案整理不比院内档案管理现有的工作量小,且随着国网档案交付的推进,不能避免发电等其它项目业主也会提出这些要求。因此,就目前情况来看,需要单位高层领导清楚了解这项工作的具体内容和要求,并给予一定的支持,不能将所有担子都压到现有的人力上,这样做的后果就是,在对外进行顾客档案整理交付的同时,导致院内本身的档案管理水平下降(顾客档案整理工期急,出差次数多,整改要求常有反复,需要投入较多人力,没有充分的人力投入到本单位内部档案管理工作上)。

最后,在顾客档案整理、移交、验收的过程中发生的人工成本、出差成本以及检查、验收及整改过程中其它成本巨大。这其中因自身出图原因导致的成本增加是其中一项比较大的开支。再者,顾客档案整理交付本身就是交付服务,其成本应计入工程项目产值之中,以此促进出图质量的提高,减少因出图原因导致的多余的成本支出。另外,还要对出版质量应进行考核,促进出版质量的提高,以减少因出版质量问题导致的重复整改。

## 2 顾客档案整理工作须谋定而动

对设计单位来说,顾客档案目前主要是指竣工图以及施工图的电子文件。竣工图的交付一般要求在竣工验收或达标投产后三个月内,时间紧、移交套数多、各套整理方法常常各不相同,需完成设计、出图、出版、电子文件和纸质整理等工作。各项工作环环相扣,需要逐

一问清楚再整理，不能经验主义，稍有疏忽，就会造成从设计到出图、整理的较大的返工量，因此，应先明确业主和相关单位的具体要求再开展工作。

### 2.1 明确整理要求和职责分工

业主在项目开工前、项目竣工前一般都会召开关于项目文件编制要求、项目软件和离线客户端使用的宣贯、培训会议，传达项目文件形成、整理的要求，发放项目文件整理手册。这类会议建议项目组成员和档案人员都参加，减少因理解偏差而导致的返工现象。

会后要及时梳理会议布置的各项任务，并向项目经理反馈，准确传达业主关于出图、出版的要求，以便项目经理明确进度和质量要求，合理安排工作计划，协调业主、施工、监理等单位 and 单位内各部门按时保质保量地完成图纸的最终出版、整理交付。

在正式出图、出版、整理之前，需要向不同移交对象明确离线客户端、编号方式、工程名称、电子文件格式、提交的光盘份数等问题。

作为项目第一责任人，项目经理在整个顾客档案整理交付工作中负责组织、协调安排各项工作。各设计人要仔细检查电子文件出图质量后再出版纸质图纸。印制出版部门在规定的时间内完成图纸出版。项目经理或者指定人员配合档案人员协调解决整理过程中涉及到业主、施工、监理等单位和各岗位问题。

竣工图出版完成后，项目经理与施工、监理沟通审查范围，核对有修改图纸的清单，确认一致后，尽量只寄送、审查有修改的图纸和目录，以便及时审核、签字完毕返回。

### 2.2 谋定而后动

在参加关于移交要求的会议前，需提前准备，带着问题参会，问清日期、卷内目录字段等情况。参会后，及时记录，将要求归纳、总结、反馈到相关人员。

在出图、整理之前，对于一些要求比较模糊的地方，要及时请各移交对象予以澄清，在将各套图纸的各项要求理解透彻后再铺开整理工作，谋定而动，防止大批量返工。

需要明确的地方主要有如下几个方面：

#### 2.2.1 重点关注整理形式要求

需要索取各套离线客户端，了解各自的使用方法、要求。出图前，明确标题栏、图框中对项目名称、检索号、日期、签字的要求，签字是同一人的，可否跨栏签字。文字说明中，封面日期不得早于签字页日期（如未要求，建议内页暂不逐个预留日期，需整改时再签，避免补签时在家人员不齐）。了解是否全新出图，以及竣工图中是否要将图中的“施工”字样改为“竣工”。要了解案卷封面、卷内目录、备考表的要求及所需纸张。包括案卷封面标题等各项构成、字体、行距、排版等。重点关注，明确原图目录、卷册竣工图编制说明在卷内目录中的位置。了解卷内目录中用页号还是页数。备考表中，立卷人、检查人及日期是否可机打、哪些手签、由谁填写。需要了解档案盒、案卷脊背、各类纸张的规格，以及采购、获得途径。索取档案盒脊背等电子模板，了解脊背裁切和粘贴要求。

#### 2.2.2 关注设计变更情况

修改图纸时，注意同时修改、替换电子文件、纸质文件，同步修改离线客户端中的相关内容，涉及到封面、卷内目录、备考表替换的，一起换页，不能顾此失彼。比如，一个卷册有图纸修改日期时，要同时更新目录上的日期，更改客户端相关图纸和案卷数据，重新打印封面、卷内目录。

各卷册编制说明中，要说明设计变更情况，如图号、变更内容、变更依据、编制单位等，如果该卷册中涉及多个变更单号的，需一一列出。图纸目录和图纸的编号、名称等应一一对应。涉及设计变更的通知单等要求齐全、完整，与竣工图上注释内容相符，且在提交业主等单位时，应注意保留本单位应归档的一份原件，当中建设单位和监理单位签字齐全。

## 3 顾客档案整理步骤

在顾客档案正式移交、验收前，会有数次

的检查,可以充分利用这些检查来发现本单位图纸中出现的问题,举一反三,对其它卷册加以整改。因此,可先利用各专业少量卷册进行出图、出版、整理试点,用这些卷册参加检查,通过检查查漏补缺,待要求完全明朗化以后,再大规模出版和整理,避免浪费。档案盒脊背因运输过程中常有损耗,可在上架时再粘贴。

### 3.1 电子文件整理步骤

(1) 及时收集,整理前检查并理顺卷册内图纸的排列顺序、检查图纸上的竣工图、阶段、图号、卷册和图纸名称等是否正确,再反馈修改。

(2) 将电子文件方向调正,先以原卷册名、原文件名分别命名该卷册和电子文件的名称。按业主要求分卷册后,再按卷册及电子文件档号重新命名一份。

(3) 整理、挂接离线客户端。需要与业主明确各类日期、备考表等填写方法。可通过电子表格批量处理,再导入客户端。

(4) 逐条检查记录无误后,打印案卷封面、卷内目录、备考表等。

(5) 按要求刻录光盘。目前,交付要求发生变化,在正式交付前,以U盘拷贝电子文件为主,避免每逢整改必重刻录光盘的现象。

### 3.2 纸质图纸整理步骤

整理前,要确定项目代号、类目号,确定案卷顺序号。因牵涉的工作量太大,整理前一定要与业主确认,纸质原图目录、编制说明在卷内目录上的实际放置位置。

(1) 图纸出版质量检查、分套、分册编号

整理前检查并理顺卷册内图纸排列顺序。按业主要求将超过6cm厚的卷册分册,分别给定档案号整理装盒。按顺序排好每个卷册的档案号。需盖竣工图章的图纸,由项目经理及时组织、协调施工、监理单位实施。

(2) 所需装具估算及采购

确定出卷册数量后,与业主确认所需要的档案盒,封面、备考表、脊背用纸等,估算用量,及时采购备用。应留有一定余量,防止反

复整改。

(3) 制作案卷封面、卷内目录、备考表(客户端整理)

整理好离线客户端后,可通过客户端进行打印。

(4) 纸质档案主要工作量——加盖档号章、编写档号和序号

确定本工程档号章格式、加盖的范围和位置、填写笔迹是铅笔还是签字笔后,逐张加盖档号章。原图纸目录、编制说明顺序确定后,按卷内目录上的档号、序号编写,需与业主确定序号是从1,还是001开始。

(5) 按业主要求装订

纯图纸一般不装订,组卷后直接放入档案盒。有文字且又有图纸的卷册,如何装订,是否需要用棉线装订,按业主要求。

(6) 案卷装盒、制作脊背并裁切粘贴、装箱及标记

图纸装盒时应再仔细对照卷内目录检查,确保图纸数量正确,编号及排放顺序无误,盖章合乎规范,备考表说明填写准确、签字正确。按照业主要求制作每个档案盒的脊背并裁切粘贴。按照卷册档号顺序依次装进纸箱,并标出纸箱顺序,方便上架排列。

## 4 档案检查、验收、交付

对于设计图纸的检查,根据多次参加检查的经验,检查要点可归纳为:外形为主,内容为辅。主要检查的方面,是图纸的清晰度,标题栏、图框及其内容是否正确,目录与图纸是否一一对应,脊背是否整齐、清楚,签字是否完整,日期标注是否正确等等。参加各类检查、验收会议,要完整记录会议要求或整改内容,将相关整理要求反映给项目经理,由项目经理安排各项整改。替换图时,同时替换电子文件、纸质文件,修改离线客户端相关数据,打印涉及到的封面、卷内目录、备考表等,并同时修改光盘。整改完成后,及时将相关整改情况反馈给业主或监理单位,进行闭环。

另外一项检查的重点,是竣工图的设计变更情况。一般是从归档到施工单位的设计变更单中抽取一两份进行检查,根据设计变更单中涉及到的图纸,再抽查竣工图中相关图纸内容的修改落实情况。要在设计变更单中将牵涉到的图纸检索号标注清楚。

预验收前的各项检查,一般不带齐全套图纸到现场,可将各专业的图纸各选择几卷册带着备查,可以举一反三。检查时,可暴露一些好整改的表面上的一些非普遍性问题,防止找

不到问题时检查人员精耕细作,吹毛求疵。

移交前,应再仔细检查核对,确保图物相符。带好案卷封面、脊背、卷内目录、卷内备考表的电子版。脊背先裁切好,带至现场粘贴。移交手续的准备,要按要求准备好符合格式的移交书、目录清单,并在移交书上盖章,可多备几份,防止各单位多要,一般可预备6份。记得保留自己单位的一份移交书,参加其它项目投标时,可能会用上。

## 工程项目档案移交的实践与探索

贵州电力设计研究院 金瑞安 柯青

**摘要:** 本文在理解业主单位对项目文件归档工作要求提高的基础之上,全面分析收集、整编、移交工程项目档案的方法和要点,以提高工程档案整编、移交的效率。

**关键字:** 工程档案 整编 移交 归档

随着电力体制改革的推进,电力设计院从电网公司分离出来。设计院与电网公司、几大发电公司的业主与服务供应商的关系逐渐明晰。在承接工程项目时各业主单位对设计院的要求也越来越高。这一特点在档案工作上有突出的反映。近年来业主单位对项目文件归档工作的要求全面提高,要满足以下条件才予以接收:

(1) 所有设计阶段的图纸都需按业主单位的分类编号方式进行分类和编号,并逐张加盖归档章和编写档号;

(2) 按业主单位指定的格式制作案卷封面、背脊、卷内目录、备考表,进行装盒;

(3) 按业主提供指定的格式的将所有案卷、文件信息录入业主方的电子档案管理系统中,并挂接相应的电子文件。电子版与整编好的纸质版档案要按设计阶段进行同步移交;

(4) 竣工图的移交要求监理、业主项目部、基建办、运行单位、档案等部门进行审核通过后才可以进行移交;

(5) 所有项目均要求档案人员进行现场移交。移交完成、手续完备才可以进行项目款

结算。

虽然我们对业主单位提高移交标准有所准备,但这些规定的推出,对于档案部门来说要完成移交工作就变得有相当的难度了。首先是增加了大量的整编工作量,再就是需要学习不同的业主单位的档案分类编号办法。还面临大量的数据条目录入和电子文件挂接的工作。最具挑战性的就是不同的业主单位要求不相同带来的制作难度。以案卷名称为例,同属贵州电网的各供电局对此就有不同的要求:

案卷名称为:“2E2X1-J2 转角塔结构图”,在录入业主单位数据库时,有的单位要求写成:项目名称 + “2E2X1-J2 转角塔结构图” + 竣工图;有的单位要求写成:项目名称 + “2E2X1-J2 转角塔结构竣工图”;有的单位要求写成:项目名称 + 竣工图 + “2E2X1-J2 转角塔结构图”。

还有的单位要求将图纸目录不进行编号和录入电子版,但有的单位又要求图纸目录要录入系统和进行编号。

还有一项工作是原来档案人员从来没有面对过的,就是竣工档案的移交要求监理、业

主项目部、基建办、运行单位、档案等部门进行审核通过后才可以进行移交。在原来，档案移交是一项单纯的工作，将准备好的档案直接交业主单位进行移交就完成了，而现在却要经过如此之多的步骤进行审核，才能完成移交。面对如此之多的困难，档案工作的压力巨大。

在市场经济的环境下，抱怨是没有任何作用的，在面对困难冷静思考后，我们认识到，工作环境和内容的改变是大势所趋，必须改变自己，适应市场的要求这才是生存之道。于是我们开始对所处的困难进行仔细分析，并采取了一系列的措施进行应对。

我们先将遇到的困难向院领导进行汇报和充分的交流，使院领导认识到档案工作发生的变化，和对工程项目的巨大影响，取得院领导对档案工作的支持。

同时我们对增加的工作量进行了细分和推算，并以此为据向院领导申请增加人手。另一方面我们对现有人员的工作进行调整和优化，将制作过程细分为扫描、编制档号、抄写档号、装盒（封面、背脊、卷内目录、备考表的制作的裱糊）、电子文件及条码信息整编、制作光盘等步骤，明确工作责任，使工作流程更加合理，提高工作效率。

我们仔细研究业主单位的需求后发现，要满足业主单位的档案移交进度要求和各种制作的个性化要求（比如前面所述的案卷名称等要求），以我们现有的条件是很难做到的。我们的工作手段和方法迫切需要提高。提升工作效能的一个重要途径就是提升我们的信息化能力，为此我们做了大量的工作。

2012年我院建设完成项目管理系统，并开始推广使用。经过几年的磨合，我院的“项目管理系统”已较为成熟。目前我院所有工程项目从合同签订、任务下达、资料分发、设计、校审、文件归档、成品出版、交付过程都在系统中进行，积累了大量的数据资源。由于档案人员参与系统的架构设计，使得档案工作的管理要求在系统中得到充分的体现。我院的工程项目文件实现了从产生到归档的全过程管理。

同时我们还自行开发了档案采集数据接口，实现了“电子档案管理系统”与“项目管理系统”的无缝链接。由“项目管理系统”产生的数据和文件，经由数据接口、自动采集进入档案管理系统。节省了档案管理员大量重复、繁杂的录入数据工作，能够将工作重点放在检查数据的正确性上，大大提高了工作效率和工作质量。提高了设计文件归档的及时性、准确性、完整性。

由于我院承接的工程项目业主单位不同，各单位对档案管理的要求也不同。针对这一情况，我们积极应对。我们全面收集各业主单位的档案管理的要求和特点，研究和分析他们的管理制度、管理标准以及业主单位使用的电子档案管理软件的特点。在此基础上对我院的档案管理工作的流程进行调整，对收集的档案数据进行优化，以适应对外提供档案的工作要求。

同时我们在总结大量档案管理工作需求的基础上自行开发了“档案配图软件”，实现了能够按照业主单位要求对档案数据条目进行字段组配、档号自动生成、电子文件挂接正确性验证、电子文件按用户要求批量重命名等功能。利用这些功能，档案管理员能够快速、准确地生成符合不同业主单位使用需求的档案数据。

这些软件的准确性、稳定性、可靠性，在我院这几年的档案交付实际工作中得到了检验。同时我们也不断地对发现的问题进行修改和完善，对软件功能进行补充。技术上的进步保证了我院在档案人员较少的情况下，除了能够完成本院档案管理工作，还能够提供适合不同业主单位的合格档案。

2015年以来，我院组织人员按各种不同业主单位档案标准和制度的要求制作竣工档案，到各业主单位进行竣工档案现场移交，顺利通过，并收集了大量的意见和建议。

针对各供电局对档案制作要求不一的问题，我院专门邀请贵州电网公司和部分供电局和运行单位的档案主管人员到我院进行座谈，

和档案制作样品的参观，听取他们对我院档案工作的意见和建议。通过交流统一意见、达成共识，对交流的内容进行记录形成“备忘录”。并在和其它供电局进行交流时对“备忘录”的内容进行宣传，逐渐形成一种共识，逐步向统一的标准靠近。

对于竣工档案移交前需要监理单位、业主项目部、基建部、运行单位进行审查的要求，我们也对审查工作的必要性和可操作性进行了研究，查阅了南方电网公司的基建管理制度和档案指导书。认识到，竣工档案的审查，实际上是对设计单位编制的竣工图是否能够完全反映设计变更的情况进行审查，属于设计文件审查的一个部分。而且审查的内容也是工程项目设计各专业方面的内容，与档案工作的内容并没有直接联系。基于这一认识，我们与院领导和各设计部门进行商讨，最终确定，由设计部门负责协调竣工档案移交前的审查工作，并办理相关手续。审查工作完成后，档案部门进行竣工档案的制作和移交。

在向各业主单位进行档案移交的过程中我们还有一个认识，就是由于没有约束，业主

单位经常会提一些明显超出范围的工作要求我们完成。比如：要求我们将前几年已经移交的项目资料按现在的标准再次进行制作和移交否则要进行处罚等等。对这类问题我们认为，设计院是服务提供商，在业主面前属于弱势群体，但在为业主服务的同时也要想办法维护自身的权益。比如在与业主单位签订合同时，应要求将档案工作的工作范围、工期等内容加入其中。不能没有限定，否则容易造成无限责任的局面。尽管有人认为合同对于业主方的约束力有限，但我们相信，随着市场化程度的提高，电力改革的推进，合同的约束力会逐渐的显现。同时我们在与业主单位交流的过程中也要对他们进行提醒和宣传，可喜的是在最新的业主招标文件中加入了档案工作的要约条款。这说明业主单位也明确地认识到了这一点。

以上是我院在进行项目档案移交工作中所做的一些工作和实践经验的介绍，与各位档案同事共享，共勉。我们在工作中仍有很多的问题需要加以改善和解决，望各位同事多加指教，共同做好档案的移交工作。



中国电建集团承建的埃塞阿达玛风电场埃塞俄比亚项目

## 以人为本，发展中的生存之道

东北电力设计院有限公司 尹辉 朱阔

**摘要：**本文提出档案管理工作要“以人为本”，具体体现为：充分利用人力资源，全面提高档案工作效率；深入认识档案管理对象，适时调整档案管理工作模式。

**关键词：**档案 档案工作 以人为本

在时代变革和信息爆炸的当前，企业档案管理工作在企业管理与档案管理的双重要求下，面临着日新月异的问题。岗位人员的锐减、部门职能的扩充、管理对象的变化、管理工具的多样化，这些变革不断地冲击着传统的企业档案管理工作。在这样的时代浪潮中，如何制定合理适用的档案管理策略和理念显得尤为重要。

以人为本，作为科学发展观的核心，在数千年前的春秋时期开始被先贤提出，自此贯穿于中国历史发展的始终，展现着经久不衰的生命力；西方世界从文艺复兴时期开始更是注重人的作用。而在档案管理工作中，秉承以人为本，是解决当前企业档案管理工作所面临的一系列新情况的根本方法。

从档案管理角度，以人为本，一方面是指要依靠发掘档案管理人员潜力，应对日益增加的职能和任务；另一方面是指要增进认知，重新审视档案管理对象，档案管理工作中，对档案的管理其实只占其中很小的一部分，而更多的是对人的管理。

### 1 充分利用人力资源，全面提高档案工作效率

首先，档案管理人员是档案管理工作的主体，是决定档案管理质量和效率的第一要素。打铁还需自生硬，无论身处怎样的环境，建设强有力的档案管理人才队伍，都是做好档案管理工作的先决条件。

进入 21 世纪以来，由于各种原因，我院档案室在岗人员由 30 人锐减到当前的 12 人，

而业务职能，却在传统各类档案实物管理的基础上，增加了院总承包项目现场档案管理工作，电网工程竣工图外部归档工作，档案的数字化工作等诸多内容。在业已完成的合肥发电厂总承包项目中，我室派出 1 名同志进驻现场长达 26 个月；2015 年上半年，我们参与完成了浙北-福州特高压交流输电工程、浙北变电站扩建工程、溪洛渡左岸-浙西特高压输电工程等五个电网工程的竣工图外部归档工作。在此期间，共派出 16 人次，而一些档案的数字化扫描工作更是多出了一半以上的工作量。各项新工作接踵而至，让本来人员紧缺的档案室更加捉襟见肘，许多门类档案的管理工作，一度因负责人员出差出现了不同程度的积压停滞。

为了保质保量地完成各项基础管理工作和新增任务，切实有效地推进我院档案工作的开展，为我院生产活动与发展建设提供支持，我们只有充分发掘现有人员的潜力，积极开发新的管理模式。我们组织编制了档案室岗位职责划分表和档案管理工作流程图，明晰岗位职责，明确个人分工，将档案室业务分岗分块落实到个人，每个人都身兼数岗，同时承担其他岗位的辅助工作，从而能够在其岗位人员出差时将其承担起来，一改从前“一个萝卜一个坑”的管理模式，着力培养一专多能型人才，力争所有在岗人员都能够胜任档案室的每项工作。同时，我们向管理要效率，从整体出发，理顺档案室各项业务的工作要求与管理范围，规范档案室业务范围内各类别档案的管理，根据工作实践和相关法规标准，科学合理设计各类档案的管理流程，为提高管理效率和质量创造条

件。

发掘人员潜力，除了依靠精细管理，还应从其自身出发，切实提高员工各方面素质。因此，我们积极开展各种培训和业务交流活动：组织全员参观工程建设工地和电厂，实地直观了解和学习电力建设、电厂运行基础知识及相关档案工作实践，拓宽眼界，提升员工的业务水平和个人素质。编制培训教材，汇编国家各级档案法律法规和现行国家、行业及企业标准，组织档案室全员学习，指导业务工作。积极参加全国范围内各相关部门组织的专业专题培训，提高员工业务水平。组织档案室全员开展业务交流活动，由每个人整理自身负责的业务工作内容，以课堂形式为其他同志讲授，并互动交流，提高讲授者对自身工作的理论认识以及学习者对档案室各项业务掌握程度，从而真正实现“一专多能”。

## 2 深入认识档案管理对象，适时调整档案管理工作模式

在传统的档案管理工作中，工作重点主要是档案实物，“收——管——用”成为经典的档案管理工作模式。档案管理人员的工作重心几乎都放在了保管上，档案的整洁与美观似乎成了判断档案工作质量的第一标准，而在利用环节上则抱着不求有功，但求无过的态度，过度强调保密与封闭，使档案难以发挥其应有的作用。随着信息时代的到来，计算机技术的兴起，档案的形式层出不穷，从信息管理、知识管理到大数据，人们对其信息价值的关注与日俱增，甚至超过了对其凭证价值的关注。当然，档案的信息价值因其凭证作用更加突出。社会档案意识在这样的变化中不断提高，利用工作成为社会对档案工作的关注点，甚至业内一度出现了“利用决定论”的观点。收是用的基础，档案资源建设是档案利用工作的保证，在这样的大环境中，档案的收集和利用显然已经成为了档案工作的重点。

作为利用者与形成者的纽带和中介，沟通

因此成为了档案机构的第一要务。在我们日常的档案管理工作中，沟通工作占了相当的比例，在去年展开的工程设计原始文件抢救催收工作中，我们实行上门服务，收集散落在生产人员手中的原始资料，历时三个月，白天收集，晚上加班整理，接收的工作时间甚至超过整理，平时这项工作同样需要大量的时间多次催收，而整理工作虽然因扫描增加了一半以上的工作量，但相对于催收，其所耗精力却微不足道了。

作为企业，每个部门各司其职，但部门间的职能与工作内容有所交叉。档案部门几乎同每个部门都有档案收集和利用的联系，如何保证高品质的档案资源，如何保证高效率的利用服务，便成了档案管理工作重中之重。而在工程建设现场，参建单位数量庞大，涉及档案事务更是复杂多样，同时档案人员还要承担相当一部分资料员的工作，档案管理工作面临的困难和压力是极其繁重的。由此，沟通与管理在工作中显得尤为重要，沟通是与人的沟通，管理就是对人的管理。

从工作实践和档案理论来看，档案部门的作用是保证档案的来源而非内容，对于利用需求，我们也只能从来源入手，否则便成了“有涯随无涯”，难免“殆已”的结果。因此，我们要发挥中介的功能，着眼于人，从规章制度、工作流程、沟通衔接等方面入手，按照文件生命周期，通过制度和流程加强对前端的控制，通过沟通缩短形成者和利用者的距离。

基于此，我们充分利用办公自动化平台，提出工程设计、声像荣誉、文书、财会、科标信、招投标、合同等各类别档案管理模块的功能需求，设置移交部门与档案部门归档接口，将工作流程与管理制度内化其中，使各部门能够切实履行自身职责；与相关部门共同制定相关档案管理制度，精细具体明晰各相关部门负责的工作内容，制定相关奖惩措施，保障制度的执行，只有相关部门和人员能够严格执行各项工作制度和标准，才能保证档案管理工作顺利进行。巧妇难为无米之炊，没有来源的保障，

档案部门是难以完成工作任务的。同时,档案部门不能越俎代庖,代替档案形成者立卷和鉴定,这是保证档案资源质量的关键要素。

档案管理不仅仅是对档案的管理,更是对人的管理,只有切实把握好档案的收集到利用每个环节各相关人员的任务和职责,才能保证

档案工作合理顺利的进行。只有与时俱进,不断提高档案部门人才队伍素质,积极适应社会的发展和企业管理的变化,才能够保持档案部门的活力与战斗力,从而为本企业的发展壮大做出应有的贡献。

## 取消硫酸纸底图使用 CAD 数码出图介绍

山西省电力勘测设计院 曾 鹏

**摘 要:**山西院已开展 CAD 数码出图,但通过调用硫酸纸晒蓝图的传统出图方式仍然还在大量使用,文章分析了全面使用 CAD 数码出图的优点和应注意问题。

**关键词:**硫酸纸底图 CAD 数码出图 档案管理

白图替代蓝图的是一种趋势,取消硫酸纸底图使用 CAD 数码出图已成为档案人员关注的课题。现笔者把山西院白图替代蓝图的工作中遇到的问题和大家一起交流探讨,并希望从同行中学习方法和经验。

### 1 工程成品出图现状

之前,山西院工程成品出图采用两种模式:一种是传统的晒图工艺模式,即使用硫酸纸底图晒制蓝图。另外一种模式为 CAD 数码出图模式,就是使用 CAD 电子文件直接绘制蓝图。

虽然山西院开展了 CAD 数码出图工作,但通过调用硫酸纸晒蓝图的传统出图方式仍然还在大量使用。2014 年全年归档新制硫酸纸底图近 20 万张,占用了大量库房空间,底图库房已经饱和。

近年来我国电力设计行业中,广东院、江苏院、内蒙院等单位已全部采用了 CAD 数码出图模式。山西院图文公司也已开展了 CAD 数码出图的工作,2014 年全年图文公司共出版工程成品图约 176 万张,其中约 60 余万张图纸使用 CAD 数码出图模式,大大提高了工作效率。

### 2 全面使用 CAD 数码出图的优点

与使用晒制蓝图相比,CAD 数码出图有如下优点:

#### 2.1 出图效率大大提高,节省大量人力物力

在出图设备方面,山西院图文公司具备先进的出图设备,其生产力已经超过了传统的晒图机,还配备高速扫描仪,实现出图与扫描功能,同时还可以配备在线联机折图机,在打印的同时将所有的图纸折叠成标准的 A4,并可以自动按套堆叠。各方面的性能也完全能够满足出版白图的生产要求。

并且,这些先进的设备在人力电力消耗、占地面积上均大大小于传统晒图机,虽然目前其价格稍高,但随着出版白图的全面推广,工程打印机的价格也会逐渐趋于晒图机的水平。

#### 2.2 图纸图面清晰度和效果更好

在打印技术方面,目前已经有了柯式印刷等先进的印刷技术。柯式印刷技术是最新出版印制技术的代表,它改变了原来吸附式的印刷原理,将油墨直接渗透到纸张纤维内部,大大提高了字迹的附着力,用这种印刷技术生产出来的图纸在耐久性方面要优于以往图纸。白图字迹耐干热老化、耐紫外光照、耐水浸、耐酸及耐碱性均优于重氮蓝晒图字迹试样(蓝色)。

#### 2.3 管理信息化程度高,图档电子化程度高

出版白图的是利用电子文件直接打印图纸,而电子文件的生成、提交出版、归档和整个运转流程都离不开信息系统。目前各设计院基本都具有生产管理全过程的协同管理信息化平台,电子文件的收集、整理、归档和利用信息化程度高,大大提高了调用图纸文件的效

率和水平。

### 2.4 节省档案库房，节省耗材

CAD 数码出图，可减少出版流程（调底图及晒图），可提高出版效率 30%以上。同时可节省底图管理人员 2 人，节省出版晒图人员 4 人，每年节省底图库房面积 40 平方米，经济效益

明显。其与传统硫酸纸晒蓝图相比，成本也降低了。同时由于 CAD 数码出图可直接出版蓝图，也解决了过去业主档案管理不接受白图的矛盾。

山西院晒制蓝图与 CAD 数码出图具体情况对照简表见表 2.4:

表 2.4

情况说明	晒制蓝图	CAD 数码出图	备注
设备需求	2 台晒图机, 2 台工程打印机+2 台数码打印机	4 台数码打印机	用晒图设备更换租赁 1 台 CAD 数码出图设备, 另外需要新增 1 台 CAD 数码出图设备, 需增加租赁费约 40 万元
耗材比较	耗材主要是硫酸纸、蓝图纸等; 一卷 880mm 规格 100 米的硫酸纸 220 元; 一卷 880mm 规格 100 米的蓝图纸 119 元	耗材主要是数码图纸等; 一卷 880mm 规格 150 米的数码图纸 130 元	由于山西院设备主要采用租赁模式, 不产生维修等费用。如果全部采用数码出图, 880mm 规格纸张每 100 米节省成本 252 元
人力消耗	一台晒图机 3 人操作, 劳动强度大	两台数码打印机 1 人操作, 劳动强度低	如果全部采用数码出图可节省底图管理人员 2 人, 节省出版晒图人员 4 人
档案库房存放	需保存一份蓝图和一份硫酸纸底图	只保存一份图纸, 取消底图	按照 2014 年工程量计算, 每年节省底图库房面积 40 平方米
每年节省硫酸纸等纸张费用		13 万元	按照 2014 年工程量计算
预计每年可节省费用 53-73 万元 (不包含 6 人的人工费用)			

### 3 存在的问题

鉴于上述, 山西院的信息化、档案及图文制作管理的实际情况使其具备全面使用 CAD 数码出图的基本条件, 2015 年 3 月院内停止晒制蓝图及新制底图出版工作, 完全使用 CAD 数码出图制作工程成品图。

目前, 已顺利进行 CAD 数码出图工作, 但还需着重解决以下几个主要问题:

#### 3.1 解决协同平台自动转图程序不稳定问题

山西院目前除光华设计公司外, 所有生产部门工程成品均通过协同平台实现自动归档, 归档文件类型为 DWG、PDF、TIF 格式文件, 其中 PDF、TIF 格式文件需程序将 DWG 格式文件进行转换而成。协同平台上线运行以来, 我们

通过抽查, 发现有丢失文件或文件转换不全的现象发生, 通过多次与开发商配合解决, 但至今这部分程序仍然运行不稳定。为此由生技部、信息公司、图文分公司派出人员组成临时工作组, 针对目前平台在图纸格式转换、自动归档等问题进行集中排查并整理出所有类型的问题, 目前已开始工作, 抽取 1 个月的出版图纸进行比对, 安排人员针对图纸转换不稳定的问题到河北院调研。信息公司对整理出的问题进行技术分析并拿出分析报告, 提出解决建议方案。2015 年 8 月转图程序修改升级后, 丢失文件或文件转换不全数量明显减少, 但还是不能够达到 100%的转图成功率, 还有问题需要解决。

#### 3.2 严格执行管理办法禁止线下出版修改图

纸

由于多种原因,山西院至今仍然有直接修改出版纸质图纸而不修改电子版归档的现象发生。若直接出白图,一旦出现这种情况,就会存在电子版与纸质图纸不一致的情况。另外如果不走协同平台直接委托出版也会出现电子版不归档丢失的问题。如果全面使用CAD数码出图必须严格禁止此类现象发生。我们要求图文公司严格执行管理规定,修改图纸重新出版必须通过协同平台,严格禁止线下操作。图文公司不得接受出版协同平台外委托的院工程出版业务,如遇紧急情况可履行手续紧急放行,事后补充完善平台委托手续并加强监督考核,如发现违反规定部门(公司),全院通报并处罚金,但很难执行,仍有线下操作不归档的现象发生。

### 3.3 尽快开发活用套用图搜索及底图电子版提交程序

目前,山西院档案管理系统没有活用套用图电子版自动搜索功能,如果全面使用电子版出白图,调用活用套用图电子版的工作还是手工进行搜索,效率不高。我们曾经提出过增加活用套用图电子版自动搜索功能的需求,但由于原软件开发公司已撤销等原因未予解决。另外协同平台还需增加档案提交图文公司电子

版底图的流程程序,实现活用套用图电子版自动搜索功能。

### 3.4 解决出版设备不足问题

山西院图文制作分公司现有2台CAD数码出图设备,2套晒图设备,如果取消晒制蓝图后,可用晒图设备更换租赁1台CAD数码出图设备,另外需要新增1台CAD数码出图设备,保证共计有4台CAD数码出图设备,这样正常工程量的情况下能够满足全部工程CAD数码出图的要求。

### 3.5 人员问题

取消晒制蓝图改为CAD数码出图后,将会减少2名档案底图人员和4名晒图人员。出版4人由于年龄及工作技能等原因不能够胜任CAD数码出图工作,所以人员配备尤为重要。

## 4 结论

取消硫酸纸底图,采用CAD数码直接出图从技术上不存在任何问题,计算机技术、网络信息技术、印制出版技术已完全满足出白图的需求,白图替代蓝图是大势所趋。对档案人员来讲,就是要丢弃掉固有的传统习惯,尽快学习和掌握信息化技术和手段,及时适应新的工作方法,这样才不会被淘汰。

## 谈新形势下的企业档案管理工作

天津电力设计院 梁浩光

**摘要:** 文章以档案管理新形势为切入点,对电子文件管理、数字档案馆建设进行深入分析,旨在获得有益的档案管理经验,提高档案管理水平。

**关键词:** 企业档案 档案管理 电子文件 数字档案馆

2013年,国资委办公厅印发了《关于推进中央企业电子文件管理工作的指导意见》,明确提出了推进中央企业电子文件管理工作的重要意义、指导思想和基本原则、目标和基本路径、主要任务和要求。2014年,中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于加强和改进新形势下档案工作的意见》,从完善档案工作

体制机制、建立健全覆盖人民群众的档案资源管理体系、建立健全方便人民群众的档案利用体系、建立健全档案安全保密的档案安全体系、加大对档案工作的支持力度等方面对档案管理工作提出了新的指导意见。

不仅这两个文件,其实更多的相关文件都共同透露出一个根本信号,就是在信息化高度

发展、互联网技术全面普及的今天，企业档案工作应该适应新形势的要求，摆脱掉传统的思维，树立起档案管理的新观念，从文件管理角度审视档案管理，以信息资源管理模式激活档案管理，进而从根本上挖掘档案的内在价值，实现档案管理人员的职业理想。

作为一线的档案管理人员，在企业档案工作改革发展过程中，我们应该思考以下三个问题：企业档案工作的新形势是什么？企业档案管理的重点是什么？企业档案管理人员应该做什么？只要回答好这三个问题，并以这三个问题为切入点，企业档案工作就一定能有所创新，就一定能够有所提升。

下面，笔者结合天津院的实际情况，讲一讲我们在档案管理实践中的一些想法和体会，与各位交流。

### 1 档案管理新形势

#### 1.1 白图取代蓝图

目前，白图代替蓝图的研究工作已经非常充分，推广白图代替蓝图的实践工作正在逐步开展。这种交付方式的重大变革，必将带来企业生产方式以及档案管理方式的变化，并对档案工作提出新的要求。

#### 1.2 电子文件的交付

互联网+和大数据带来的变革深刻影响着各行各业，不仅设计企业，施工企业、建设企业等都在信息化浪潮的冲击下做着快速变革，电子交付就是这种变化带来的新需求。档案管理工作要顺应这种变化，以全新的思路与方法更高效地满足各个主体对电子文件的需求。

#### 1.3 档案的高效利用

档案管理工作的目的、档案资源的价值、档案管理人员的使命，最终落脚点都是档案的利用。随着设计企业的快速转型、信息技术的迅猛发展和市场竞争的日益激烈，档案的提供利用必须提高效率。档案管理人员要转变观念，使档案管理工作始终围绕企业生产经营需要开展，为生产经营创造价值。

#### 1.4 档案的知识化管理

档案资源是企业知识资源的核心组成部分，必然成为企业知识管理的主要内容与关键载体，档案管理工作也必将以知识管理为发展方向。中国电力规划设计协会档案专委会 2015 年工作会议也提出，促进知识管理、情报信息管理和信息资源管理协同开发。

面对如此复杂的新形势，我们企业的档案管理工作不能再单纯的为解决库存压力而苦恼，我们企业的档案管理人员不能再为纸质文件的借阅而忙碌，而应该站在更加宏观的角度，重新审视档案管理的方式与方法，实现根本性的变革。下面，笔者将从电子文件管理与数字档案馆建设两个方面展开论述。

### 2 电子文件管理

在电子文件管理方面，天津院确定了“电子文件管理为主、纸质文件管理为辅”工作目标。要想做好电子文件的管理，需要做好两项基础性工作，一个是增量电子文件的收集，另一个是存量纸质文件的数字化。

#### 2.1 增量电子文件的收集

##### 2.1.1 收集全

第一，数据接口。天津院通过数字档案馆与业务系统建立的一系列数据接口，实现具有归档价值的电子文件的全面收集，包括工程设计文件归档接口、公文归档接口、合同归档接口、设备文件归档接口、科技项目文件归档接口、科技成果文件归档接口、技术情报文件归档接口、培训资料归档接口、图书标准归档接口等。这些数据接口的实现，做到了电子文件的自动收集，保证了从源头上对电子文件的控制。

第二，管理制度。除了科学合理的归档途径，严谨顺畅的归档流程也必不可少，这就需要管理制度来做约束。为此，天津院制定了《勘测设计文件材料归档及档案管理办法》、《电子文件归档与使用管理规定》等一系列制度。

第三，方便快捷。随时随地为用户考虑是

档案管理工作的基本出发点,在电子文件的收集过程中,必须充分考虑文件产生者(归档人)的便捷性。只有这样,才能以最小的成本收获最佳的归档效果。为此,天津院不仅提供了“线上(自动)”和“线下(手动)”两种归档途径,而且尽量保证每种归档途径的简单化。

### 2.1.2 收集准

第一,条形码技术的应用。这个技术的运用已经相当成熟,它的作用主要是保证线下归档的纸质文件与线上归档的电子文件的一致性,进而保证电子文件的准确率。

第二,电子签名技术的应用。电子签名技术在业务管理系统中的运用,保证了校审过程对电子文件质量的控制,极大地提高了电子文件归档与管理的效率,也省去了纸质文件的扫描环节。

第三,质量管控的“三道关”。为了确保电子文件与纸质文件的准确无误,天津院设置了三道管卡:校审人员在四级校审环节的控制;图纸打印员在出版环节的控制;档案管理员在归档环节的控制。

## 2.2 存量纸质文件的数字化

### 2.2.1 数字化范围

面对数量庞大的纸质档案带来的库存压力,以及全面取消底图的生产方式变革,天津院制定了“全部存量工程档案 100%数字化”的目标。全部数字化的成本可能比较高,但带来的综合效益也会很可观,这不仅从根本上缓解了库存压力,也在很大程度上节省了档案工作的人工成本,极大地提高了档案再利用的效率。

### 2.2.2 数字化方式

经过多种数字化方式的比较,天津院最终选择采用通过集中招标引入外部服务的方式进行。该项目从 2015 年初开始实施,目前已经接近尾声,产生的积极效果明显。

### 2.2.3 数字化成果

存量纸质档案经过扫描、图像处理、质量检查等一系列工序,天津院通过上传工具挂接到数字档案馆中,实现档案目录与电子文件的

一一对应,为电子文件的再利用打下基础。

## 3 数字档案馆建设

数字档案馆建设就是为电子文件的收集、整理、利用提供管理平台,是实现电子文件管理的最基本手段。在数字档案馆建设方面,天津院确定了“系统控制为主、人工干预为辅”的工作目标。为了做好数字档案馆建设工作,天津院引入了两个概念,一个是档案的全生命周期管理,另一个是档案的精细化管理。

### 3.1 档案的全生命周期管理

#### 3.1.1 前端控制——产生阶段

第一,深入业务管理系统,加强对电子文件产生过程的控制;

第二,提高文件归档意识,加强对文件产生人员的培训。

#### 3.1.2 中间控制——管理阶段

第一,先归档,后利用;

第二,科学分类,建立关联。

#### 3.1.3 末端控制——利用阶段

第一,提供高效智能的检索工具(全文检索与复合检索);

第二,提供方便快捷的文件调用工具。

### 3.2 档案的精细化管理

#### 3.2.1 文件清理工作

第一,确定关键岗位;

第二,选定关键人员;

第三,锁定关键文件。

#### 3.2.2 积分奖励制度

归档奖励以积分方式进行,以自然年为期限对员工积分情况进行汇总,再根据天津院年度归档奖金总额进行核算,最后将员工积分折现(奖金或奖品),于每年 12 月 31 日前发放到其个人账户。

#### 3.2.3 审图功能设置

为了方便档案管理员在归档环节对电子文件的质量进行最终控制,天津院的数字档案馆在客户端提供了专门的审图工具,可以对每个卷册、每张图纸、每种格式逐一进行审核,

并标注审核意见、审核人等信息，实现电子文件质量的100%控制。

### 3.2.4 利用权限梳理

电子文件借阅下载的审批权限设置，不仅关系到电子文件的利用效果，也关系到电子文件的安全保密。为此，天津院在数字档案馆中

对电子文件的试用权限进行了严格梳理，确定了“分级管理”的基本理念。用户对电子文件的使用具体分为四种权限类型：文件管理权（A）、文件下载权（B）、文件浏览权（C）、目录浏览权（D）。

## 项目档案管理问题分析及实施对策

云南省电力设计院有限公司 陈 静

**摘 要：**项目档案管理是项目建设的重要组成部分，本文首先分析了进行项目档案管理的必要之处，其次指出项目档案管理过程中的主要问题，在此基础上分析项目档案管理实施的做法，并对项目档案管理工作的发展方向进行展望。

**关键字：**项目档案 管理 对策

电力企业项目档案是指在电力建设项目或工程的立项、审批、勘察设计、施工、安装调试及生产预备，直至竣工投产的整个过程逐步形成的，经过鉴定、整理并归档的项目文件。项目档案是企业的国有资产，所有参加电力项目建设的单位，要对项目档案进行科学规范的管理，为电力建设提供有效的档案服务。

## 1 进行项目档案管理的必要性

### 1.1 适应电力勘察设计企业发展需要

电力勘察设计单位在电力建设活动中，承担着重要的龙头设计任务，在项目勘察设计活动中所形成的项目设计档案，是整个建设项目档案中重要的组成部分，是项目整体竣工验收检查的对象之一，是工程设计质量的真实反映，是审计、稽查、后评价、责任终身制的依据，具有法律凭证作用。对项目档案进行管理是电力勘察设计企业档案管理工作的重要内容，是电力勘察设计企业发展需要的自主管理行为。

### 1.2 满足国家、电力行业对项目档案管理工作的要求

国家和电力行业对项目档案管理工作有明确的要求，对参建单位应履行的职责、工作程序、档案整理方法，以及合同约定要求等进行了相应的规定。重要的档案标准相关条款内容为：

#### 1.2.1 《重大建设项目档案验收办法》（档发【2006】2号）

国家档案局、国家发改委联合印发《验收办法》，强化了国家对建设项目档案管理工作的监管，积极推动建设项目档案实施规范化管理。《验收办法》强调了项目档案工作的基本要求，注重档案工作全程的跟踪指导。条款第五条规定，应将项目档案工作纳入项目建设管理程序，与项目建设同步进行。《验收办法》明确了项目档案验收的组织主体，组织主体分为国家档案局、中央主管部门档案机构、省级档案行政管理部门三个层面，体现了验收工作的严肃性。《验收办法》指出了项目档案验收的重要性与地位。条款第四条规定，项目档案验收是项目竣工验收的重要组成部分。未经档案验收或档案验收不合格的项目，不得进行或通过项目的竣工验收。档案专项验收是竣工验收的必备条件。

#### 1.2.2 《国家重大建设项目文件归档要求与档案整理规范》（DA/T28-2002）

DA/T28-2002 标准是项目档案验收依据，工程项目整体竣工验收按照标准对项目档案的完整性、准确性、系统性进行评价。DA/T28-2002 标准总则中规定，参建单位在项目档案工作中各司其职，相互协调。条款4.4规定，建设单位、勘测单位、设计单位、施工单位、监理单位和材料、构件及设备供应单位

应根据本规范的要求,完成各自职责范围或合同规定的竣工文件的编制和项目文件整理、归档工作。DA/T28-2002 标准中明确了设计单位的档案管理要求。条款 5.2.1 规定,勘察、设计单位负责收集、积累勘察、设计文件,并按规定向建设单位档案部门提交有关设计基础资料和设计文件。

### 1.2.3 《电网建设项目文件归档与档案整理规范》(DL/T1363-2014)

DL/T1363-2014 标准中总则规定,应将项目档案管理纳入招投标、合同管理、工程监理、项目管理程序和工程质量管理体系中。强调在招标文件、合同条款中明确参建单位项目档案归档职责、归档要求和工程尾款支付约定。

## 2 项目档案管理过程中主要问题分析

项目档案管理是一项不断认知、不断摸索、不断完善、不断创新的工作,在实践的过程中难免会遇到许多不同的问题和困难,思考分析存在的主要问题,找出对策,是持续改进项目档案管理工作的方法。出现的主要问题有:

第一,对项目档案管理工作的管理点没有进行系统的梳理,造成部门和人员职责不明,管理出现盲区,没有调动相关部门参与到项目档案管理工作来,不能有效实施项目建设全过程档案管理。

第二,项目档案管理是一个持续性的工作,工程项目建设周期长,没有专门的档案专业人员始终不断的跟进指导,缺乏对项目建设过程形成文件的控制和规范管理。

第三,档案人员知识单一,未深入工程项目建设中了解整个项目建设过程和管理情况,不积极学习工程管理基本知识,使得和工程设计技术人员沟通不畅,不能将项目档案管理意图很好的贯彻到工程管理过程中,使档案指导工作滞后。

第四,工程设计技术人员不重视档案收集归档工作,参与项目档案管理的主动性不够。

## 3 项目档案管理实施的做法

### 3.1 组建项目档案管理团队,集中统一管理

根据档案工作实行统一领导、分级管理的原则,组建项目档案管理团队,由档案管理部门归口管理,企业领导分管,统一策划协调,制定工作规范,根据工程项目情况,合理的进行人员调派,及时参与到工程建设管理中去,与项目管理同步,开展项目档案管理工作。团队应重点培养出胸怀大局意识,有持续学习愿望,具备较强管理能力,擅于组织、沟通,合作,熟悉档案信息化管理,综合素质高的档案管理人才。

### 3.2 编制项目档案管理制度和业务标准,进行规范化管理

在项目档案管理中,应遵循国家、行业的档案法规、制度和规范,但是在企业实施项目管理工作中,还要有具体、细化的档案业务文件指导开展工作。

首先,制定本企业的项目档案管理办法,面向电力勘察设计项目、总承包项目、国际工程项目、其他项目进行管理。主要内容包括为总则、工作职责,工作程序和质量要求,附录文件等。在工作程序中,包含对管理策划、竣工图文件编制、竣工图文件图号编制、电子媒体文件编制出版、竣工图文件出版、竣工图文件审核、文件材料和竣工文件收集、文件材料和竣工文件归档、项目档案整编、照片档案整编、项目档案信息化、项目档案验收移交等过程要求进行具体规定,对涉及几个部门相互配合完成的工作程序要求要重点明确。项目档案管理办法的实施使项目档案管理工作受到制度的约束,有章可行,工作具有操作性。

再者,结合电力勘测设计特点,编制项目档案分类标准,使项目档案整编工作规范化。确定项目档案分类是项目档案整编工作的核心,会影响到档案编制的最终结果。对项目文件类目进行划分会受到档案人员专业水平和对工程建设活动内容理解的主观性影响,有时会出现同一个项目或不同项目之间档案分类不一致的情况,另一方面还会与建设单位档案人员因为对档案分类的认识不同造成工作分歧。如果有结合电力勘察设计特点,进一步细化的档案分类标准,便能够减少这类问题的出现。目前电网工程在电力勘察设计单位的工程

比例占比大,可先从编制电网工程设计项目档案分类方案入手,项目档案分类方案宜由档案专业人员和工程设计人员共同商榷编制而成。电力勘察设计单位按照《电力工程竣工图文件编制规定》(DL/T5229-2005)要求进行竣工图文件设计,可以依据规定中明确的竣工图文件设计内容,结合本单位工程设计竣工图文件卷册编制特点,对照电网建设项目档案分类标准,进行竣工图文件内容的分析、归纳、整理,按照档案类目设置要求,编制出电网工程设计竣工图文件档案分类方案。在工程设计活动中形成的设计基础文件材料和项目设计管理及竣工验收中产生的文件材料进行档案类别划分,可按照电网建设目标标准中的分类类目设置,合并编写到本分类方案中,形成本单位的电网工程项目档案分类标准,使用本标准可以保持项目档案分类的准确性和一致性,提高项目档案编制水平,保证项目档案向建设单位顺利移交。

### 3.3 建立项目档案管理团队工作模式,实行档案项目负责制

项目档案数量多,工作规模大,更适合采取大家协作的工作方式来完成。项目竣工阶段,竣工图文件设计会受到很多因素的影响,有时导致竣工图文件出版归档到档案人员手中进行整理时,离建设单位对项目档案移交考核时间已经很临近,这时团队协作进行应急处理更显示出优势来。团队管理中实行档案项目负责制,项目档案任务确定时,组成一个工作小组,一般情况下小组成员由档案人员组成,进行重点项目或国际项目档案工作时,小组成员由档案人员和设计人员共同组成,小组负责人由档案人员担任,负责项目计划安排,监督档案工作进度,进行内外沟通协调,档案交底指导、档案数据汇总、案卷质量检查、参加项目档案验收检查等工作。小组成员在其带领下,分工协作完成归档检查、档案编制、档案移交等相关工作,跟踪处理档案验收整改意见,完善项目档案移交手续,提供设计人员和建设单位档案利用服务,使该项目形成闭环管理。当档案项目出现交叉时,小组之间工作也交叉进行,人员灵活调配,互相支持,优先完

成重点项目和项目档案交付时间紧的项目。

### 3.4 提高项目档案信息化管理应用水平

实施项目档案信息化管理是建设单位共同的目标,目前进行档案数字化管理是项目档案管理信息化工作的基本要求。工程档案管理系统由建设单位提供使用,要求参建单位在工程档案管理系统中建立项目档案数据库,挂接对应的全息电子文件,并进行关联整理。面对大量的项目档案文件,这是一项非常耗时繁重的工作,也影响到之后的工作程序的进行。设计单位是所有参建单位中整理档案案卷数量最多的单位,提高项目档案信息化工作效率成为亟待解决的问题。要充分利用多数电力勘测设计单位开发数字化信息管理平台的优势,在论证方案可行的情况下,在建设单位提供的工程档案管理系统和信息平台系统之间设计数据接口,将数字化信息平台中项目文件数据信息导入到工程档案管理系统中,实现档案信息资源共享,提高档案管理工作效率,对工程项目档案按期顺利移交更有保障。

在工程档案管理系统应用中,虽然采用同一个工程档案管理系统进行档案编制,但不同的顾客单位还会有一些特殊的要求,除了档案编号模式、组卷要求有差异外,往往还会体现在案卷封面、侧脊、档案移交表单等编目文件的格式和版面上。在进行国际项目档案编制时,要按照总承包单位和外方业主单位要求,分别编制提交中、英文版的项目档案。所以项目档案整理工作要灵活的应对变化,根据建设单位或运行单位的不同需求,事先设计好不同格式、版面、语种的档案编目模板,嵌入到工程档案管理系统中,根据工程项目和顾客单位的不同需要,灵活的选用档案编目模板进行档案编制,及时满足不同建设单位对工程项目档案管理工作精细化要求。

### 3.5 适应多种形式的档案服务工作方式

项目档案管理和建设管理同步,项目档案管理人员会深入到工程现场或介入到工程管理过程中,与工程技术人员共同进行档案管理,并参与项目竣工档案验收检查。项目档案整理工作方式会因不同工程情况采取多种形式进行,这是项目档案管理工作的特点,项目

档案管理人员需要适应主动服务工作方式。

经常采取的档案整理工作方式如下：

### 3.5.1 在项目管理现场进行档案整理

对于重点项目、成套的项目、国际项目，建设单位或总承包单位为了集中管理，便于参建单位沟通和协调，统一档案整理标准，并进行项目档案汇总检查，会组织项目所有参建单位集中到项目管理现场进行档案整编和移交项目档案。设计单位在进行项目档案整理的同时，还需在现场配合监理单位技术人员对修改过的竣工图文件进行重新审查。

### 3.5.2 多个设计单位联合设计集中进行档案整理

当工程项目有多个设计标段或分段设计时，会分别由几个设计单位共同完成设计任务，在编制项目档案时，会集中在一起研究档案编号和档案分类方案，统一著录标准，进行数据库合并，要求各设计单位间设计及档案人员紧密协作，保持整个项目设计档案编制的一致性，统一向建设单位移交项目档案。

### 3.5.3 到建设单位进行档案整理

有些建设单位不能提供档案管理系统单机版给参建单位使用，会要求参建单位到本单位进行档案整理和移交工作。

### 3.5.4 在本单位进行档案整理

在本单位完成项目档案整理工作，分别将

项目档案送达到建设单位或运行单位所在地进行验收检查，办理档案移交手续。

## 4 项目档案管理工作未来的方向

随着电力勘测设计企业向工程公司转型，设计单位的业务结构都在进行调整优化，在大力巩固传统勘察设计业务的同时，努力增强技术优势，积极向总承包业务、新能源业务方向转型，进行投资业务、非电业务的探索，向省外和国外市场拓展。随之而来，项目档案管理工作也迎来了广阔的工作平台，同时也面临着挑战，要抓住机遇，顺势而为，围绕本单位的战略目标，布局未来，不断创新求索，让项目档案管理工作向着深度、广度发展，向着国际化水平迈进。

#### 参考文献：

- [1] 《重大建设项目档案验收办法》（档发【2006】2号）
- [2] 《国家重大建设项目文件归档要求与档案整理规范》（DA/T28-2002）
- [3] 《电网建设项目文件归档与档案整理规范》（DL/T1363-2014）
- [4] 《电力工程竣工图文件编制规定》（DL/T5229-2005）

## 优化档案收集模式 提升服务水平

西南电力设计院有限公司 陈薇薇 仲杰

**摘要：**新的时代赋予档案工作新的发展机遇，提供了新的舞台，同时也提出了许多新的课题和新的要求。西南院档案处积极创新服务方式，开展广泛的档案信息资源开发、利用工作，立志于让档案工作始终为西南院生产经营和管理工作提供优质、及时的服务，以实际行动为西南院不断迈向“国际工程公司”这一战略目标保驾护航。

**关键词：**档案管理 服务 创新

近年来，信息化在社会经济活动各个领域迅速推进，在对档案事业的发展提供契机的同时也对档案工作提出了更高的要求。档案工作是企业生产经营的重要组成部分，如何才能做好档案信息资源的开发利用，适应

信息化发展的需要，更好地为企业生产经营活动服务，成为了企业档案工作面临的一大问题。在这一背景下，作为信息资源提供利用的主导者，档案部门必须重视档案工作的职能创新，提升服务质量，为促进企业发展、

维护企业利益提供强有力的支撑。

### 1 创新理念

档案工作的重要使命就是开发和利用档案信息资源，提高档案管理效率和利用水平。西南院档案处始终坚持“生产围绕经营转、经营围绕市场转、各项工作围绕生产经营转”的理念，紧紧围绕生产经营这个中心，以解决日常管理和提升等方面的实际问题为重点开展管理创新，变被动服务为主动出击，进一步强化专业设计人员的归档意识，确保归档三率达100%，为西南院各项工作提供可靠的档案资源保障，实现了档案工作的价值，提升了管理服务的水平。

### 2 创新内容

#### 2.1 完善管理网络，强化领导责任制

西南院领导对档案工作极为重视，在主管领导的支持与帮助下，档案处进一步完善管理网络，强化领导责任制。确立档案工作分管领导，把档案工作列入领导的岗位职责，有效的将各生产及辅助、职能部门纳入档案管理网络。并根据人员变动，实时动态管理，如：《关于调整院档案工作领导小组人员名单的通知》（西南院院工部[2013]08号）。

#### 2.2 健全管理制度，将责任落实到人

根据管理实际情况，档案处按照内控管理要求，结合西南院档案管理的实际需求，对档案管理制度及岗位职责进行修编，完成十项档案管理制度的修编工作，并建立相应管理台账，做到监督考核及时，以确保归档档案齐全完整、数据准确，案卷质量合格。档案处还通过建立档案主编人制度，将责任落实到人。档案主编人按季度根据西南院勘测设计计划制定相应的归档计划，对于文件的收集、立卷、归档等环节均由主编人全程跟踪指导，完善档案管理岗位职责，做到分工明确、责任落实。

#### 2.4 骨干带头，实现人员动态管理

档案处用全新的思维对新聘员工实行动态管理。采取轮岗的方式，让新进员工深入档案管理的每个环节，掌握各岗位技能，实现档案全岗管理。为提高新进员工的业务能力与工作水平，除针对性的进行五次业务培训以及一次外送培训外，还采取一对一传帮带的方式，新进员工均与技术骨干签订了师徒合同，依托骨干的技术支持与指导，使新进员工基本能进入角色，独挡一面。同时，以能力定岗，不搞终身制，并且配套和完善了相关的评价考核制度，及时了解并掌握档案人员的培养和使用情况，促进了人才的成长，确保了管理人员质量。

#### 2.3 过程控制，以质量促生产

针对档案工作中出现的问题，为了有效的为生产经营保驾护航，档案处联系工作实际，在过程控制、归档预控及质量管理上狠下功夫。档案处多次组织相关部门人员召开档案专题研讨会，要求各部门切实做到统一认识，高度重视文件记录的过程控制。同时，档案部门严把归档预控关，事先进行归档指导，做到档案管理工作与西南院重大工程项目、科研项目、大型设备引进同步，档案人员深入各部门指导，及时做好现场协调，确保归档质量。档案处还加强了经常性的质量教育，认真贯彻执行三标体系文件，召开科组质量剖析会，对成品、原档和资料的整编、升版合卷、成品标识更改及档案的录入等工作进行了质量剖析。通过对以上各个环节的严格管控，档案处内抓质量，外抓管理，以质量促生产，确保了档案归档三率达100%，为西南院各项工作提供可靠的档案资源保障。

### 3 效益及影响

电力工程项目建设从立项调研、方案论证、可行性研究、项目招投标、勘测设计、施工实施再到竣工验收后的投入使用，会经

历一个很长的周期。在这一周期中，作为辅助生产部门，西南院档案处通过耐心细致、富有成效的工作，不仅将这些过程真实完整地记录下来，还充分地发挥了其凭证价值和参考价值。

2013年7月30日，西南电力设计院勘测分公司接到《水利部办公厅关于开展2013年水文、水资源调查评价资质审批工作的通知》（办水文[2013]122号），被告知西南院所具有水文、水资源调查评价的甲级资质，将于2013年9月30日到期。根据要求，须提供近五年内完成水文水资源调查评价及水文分析与计算成果10项以上，其中3项以上通过省部级或流域机构业务主管部门审查。在离原证书的有效期只有短短两个月时间而多个勘测合同正在按期商谈中，如果换证工作不能按时完成，意味着这些合同均要搁置，对西南电力设计院勘测分公司全年工作任务造成极大的影响的关键时刻，档案处借阅科在电子科的配合下，克服了时间紧促、

任务繁重等种种困难，加班加点，全面开展数据梳理工作，共查询五年来，六十余个相关工程，一百余卷水文专业相关档案，找到符合要求的水文水资源调查评价及水文分析与计算成果共26项，及时、完整的提供了所有待审资料，为换证工作能按时、顺利完成赢得了宝贵时间。有效的水文、水资源调查评价资质证书确保了正在商谈的勘测合同顺利进行，也为勘测分公司顺利完成年度工作任务提供了保证。

综上所述，积极有效的档案管理工作是电力工程质量控制的有力保障，也是维护企业利益的重要手段。西南院档案处通过自身努力，在为企业安全管理服务、为生产经营服务等方面作了有益尝试，也取得了一定成效。随着档案工作的各个方面条件的成熟，西南院档案处将对提升服务意识，增强服务能力作进一步探索，以全新的思维、灵活的手段，为企业的生产经营保驾护航。



中国能建集团承建的八达岭聚光型太阳能发电项目（装机量1000兆瓦）

**【编者按】：**今年央企档案工作的一件大事是国资委举办的首届中央企业档案职业技能大赛。本次大赛是国资委首次以档案为专业举办的技能竞赛，盛况空前。竞赛共分为两个阶段：中央企业内部选拔阶段、中央企业竞赛阶段。

2015年3月至6月，国务院国资委邀请中国人民大学专家分期对6000多名中央企业档案人员进行了培训。各有关中央企业分别在系统内开展了选拔赛，确定了参加中央企业竞赛的选手。

9月21日至24日，中央企业档案职业技能竞赛在广东大亚湾核电基地举行。参赛中央企业81家，正式选手243名，各中央企业还派出了一定数量的备选选手。竞赛分为个人赛和团体赛，个人赛分为初赛和决赛，团体赛分为预赛和决赛。

个人初赛考核档案理论知识和法律法规，初赛前80名选手进入个人决赛，初赛成绩之和的前20名的中央企业进入团体预赛。个人决赛考核文书档案著录、工程档案组卷和信息著录、档案编研，决赛成绩前30名的分获个人一、二、三等奖，其余进入决赛的选手获优秀选手奖。

团体预赛要求3名选手合作写一篇档案“十三五”规划，预赛成绩前10名的中央企业进入团体决赛。团体决赛采用按抢答器答题方式进行，参加决赛的中央企业按名次分别获团体一、二、三等奖。

这次竞赛给央企档案工作者提供了一个非常难得的展示自己的机会。电力勘测设计行业共有5位选手脱颖而出，晋级全国80强。本刊邀请到了广东院的王伟义和河南院的娄晶晶2位优秀选手撰写了参赛经历和心路历程，从一个侧面反映了本次竞赛的盛况。

## 技能比武展现档案工作别样风采

——中央企业首届档案职业技能竞赛随感  
广东省电力设计研究院有限公司 王伟义

一般人眼中的档案工作，就是“收东西”（档案收集）、“管库房”（档案保管）、“借还档案”（档案利用），不可否认，这些工作内容是档案工作的重要组成部分，但不是全部。档案工作是一项管理性、服务性工作，同时也是一项专业性较强、有技术含量的工作。在刚刚过去的9月，笔者有幸参加了国务院国资委主办的中央企业第一届档案职业技能竞赛，与80多家中央企业档案工作精英同台竞技，拼知识、拼技术、拼技能。这次竞赛既是拼搏之旅、冲锋之旅，也是学习之旅、提升之旅，充分展示了中央企业档案人的风采。

### 中国能建内部选拔

国务院国资委2014年9月印发通知，定

于2015年9月举办中央企业职工技能大赛第一届档案职业技能竞赛（以下简称中央企业竞赛），旨在全面提高中央企业各级档案人员的档案理论素养和业务工作技能，更好地为企业生产经营和国有资产保值增值提供服务和支撑作用。各中央企业单独组队，经过选拔后可选派3名选手组成代表队。

2015年3月至6月，国务院国资委分期举办了档案职业技能竞赛培训。据了解，参赛人员约400人（注：最终参赛人员为243人），参加培训人员约6000多人，中央企业档案人员约10万人，档案工作队伍规模如此之大，若能参加最终竞赛，相当于千里挑一了！

中国能建内部选拔赛分为初赛和决赛，初

赛由各档案协作组组织开展，决赛在广东院举行。最终授予三名选手“中国能建技术能手”称号，选出了前六名选手进入第二阶段的选拔，备战中央企业档案竞赛。

7月20日至26日，国务院国资委分期举办了档案技能竞赛选手培训，在考前进行系统梳理和强化。经过两次选拔考试，8月底，中国能建确定了3+1参赛名单，其中1名备选选手。中国能建于9月9日至20日在总部大楼对4名选手进行了封闭集训，选手们白天看书、交流，晚上内部考试，双休日也是如此。

### 中央企业竞赛阶段

9月21日至24日，中央企业档案职业技能竞赛在大亚湾核电基地举行。参赛中央企业有81家之多，正式选手是243名，加上备选选手、领队、联络员，总人数400多人。

9月22日上午，个人初赛，用时90分钟。内容是理论知识和法律法规，由人大老师出题和改卷。中国能建成绩优异，3名选手全部入围个人决赛，同时也进入了团体预赛，中国能建团体排在第8名。国家电网实力更强，包揽了个人前三、团体第一名。

9月23日上午，分别进行个人决赛、团体预赛，中间只间隔了半个多小时。

个人决赛题量很大，有三大题：文书档案著录，感觉比较难的是判断保管期限，而且选的文件全部是国资委办理的文件；工程档案组卷和信息著录，一个小型基建项目，每份文件都给定了分类号，但据事后了解组大卷也就是按类别组成1卷的分数高，而组小卷也就是在类别下再细分的分数低，而且组大卷速度快，时间更充裕；档案编研，按给定的题目搜索（“投资”），然后自拟标题、编辑说明，本来如果时间充裕，这题分差并不大，但由于组卷方法不同，有的选手这一题没有太多时间去做。

团体预赛要求3名选手合作写一篇档案“十三五”规划，要求有一定前瞻性、站在一定的高度。应该是人大老师出题和改卷。这个题出发点较好，也切合了当前的一些实际，但感觉主观性较强。

遗憾的是，中国能建未获得个人一、二、三等奖，团体也没有进入决赛。事后得知，中国能建有两位选手分别名列个人33、37名，中国能建团体预赛成绩名列14名，离个人三等奖、团体决赛分别只有几分的差距。电力企业成绩优异，个人一等奖由国家电网、南方电网、中广核包揽，三家单位分获团体一、二、三等奖。

9月24日，团体决赛、档案工作分享、颁奖仪式举行，会议现场也通过视频方式连线到所有中央企业，增加了档案工作在各中央企业的曝光度。团队决赛分为个人必答题（答对加分、答错不扣分）、抢答题（答对加分、答错要扣分、犯规要扣分）、视频纠错题（播放了一段和保管、借阅有关的视频，主要场景在库房，自由抢答，答对加分，答错要扣分，重复不得分）、风险题（分成10分、20分、30分三类题型，答对获得相应分数，答错扣相应分数）、附加题（有两支或以上队伍分数相同时进行）。

### 感想

本次复习准备和参加竞赛我有几点体会：

首先，档案工作很有希望、很有奔头。国资委能举办第一次竞赛，按理说今后还有第二次、第三次……只要努力，我们不缺知名度和曝光度，不缺出彩的机会。企业改革发展、生产经营、文化建设等领域为档案工作提供了广阔的发展平台。举一个例子，中国建筑利用翔实的索赔文件从伊拉克获得3000多万美元的战争赔款的案例使我触动很大。

其次，档案工作需要跟上形势的发展，让领导和员工感受到档案的价值。中央企业档案工作要“为党管档、为国留史、为企业立传”，这是对档案工作非常高的评价！我们不再是看堆守摊的“保管员”了，而是“史官”、“文化使者”！为了达到这一要求，档案人员需要：关注技术和管理前沿，如大数据、移动互联网、三维设计、知识管理、电子文件等领域，通俗点，要“高、大、上”；贴近企业中心工作，服务生产业务和管理业务，如国际业务、企业

文化等，也就是说，要接地气。要加大监督指导力度，加强归档管理，要站在单位角度思考档案工作，可以在单位内部开展培训、竞赛（面向所有员工或其他部门专兼职档案员）等形式，提升员工档案意识和水平。

最后，档案人员要“强身健体”，时时刻刻发挥作用。从本次竞赛来看，我们的档案水平与特大型央企还是有一定差距的。我想在两方面着手：一方面，加强理论学习，看“武林秘籍”，学习档案基础知识、信息技术、现代管理理念等知识；另一方面，加强实践锻炼，“实战演练”，适当赴项目现场交流和学习项

目管理知识，更直观理解项目档案工作。

最后，希望电力勘测设计行业档案人员都能成为档案专家、技术能手！

王伟义，男，1982年1月出生，毕业于中山大学档案学专业，硕士研究生。2006年7月进入广东院，一直从事档案工作，现为文档与出版管理中心文档管理组组长。近年来，参与或推动了广东院白图替代蓝图、数字档案馆建设、档案编研、库房智能定位、原始文件归档进度检查、总承包项目档案监督指导、子公司档案监督指导、档案管理制度建设等工作。

## 磨砺，见真我

——参加2015年首届中央企业档案职业技能竞赛感想  
河南省电力勘测设计院 娄晶晶

从2014年9月国资委发出档案职业技能竞赛通知到今年9月“中广核杯”决赛落下帷幕，在将近一年的时间里，作为河南省电力勘测设计院档案部门的一员，我有幸参与了国资委举办的首届央企档案职业技能竞赛，蓦然回首，难掩几多感慨：

### 大格局—系统、专业

“中广核杯”第一届档案职业技能竞赛是央企职工技能竞赛，它是国资委成立以来举办的首届档案职业技能竞赛，面向国资委管理的所有中央企业开放。如果算上各央企集团公司的下属公司，参与到此次比赛的档案人员在10万人左右，可谓央企档案业务盛况空前的专业技能比赛。

本次竞赛内容包括档案工作理论、档案业务知识和实务操作三个部分，经过初赛、预赛和决赛，分级淘汰。同时，为了体现“以赛代练”的竞赛宗旨，国资委还在竞赛全程分阶段对参赛选手进行培训，并邀请中国人民大学档案学专业的专家教授编写比赛教材、集中培训授课。

今年6月，我作为河南省电力勘测设计院档案部门的一员，有幸代表我院参加了中

国电建集团内部的培训和选拔，并在7月10日的集团公司内部选拔赛初赛中获得第一名，在8月25日的决赛中成绩优异，成为代表集团公司参加国资委竞赛的四名队员之一，另外三名同志分别来自集团租赁公司、国际公司和山东电力建设第三工程公司。

### 严备赛—高效、互助

为了更好地准备竞赛，集团公司将我们四人在北京集中培训了20多天。队员之间从刚开始略有陌生，到渐渐熟络亲切，既有备战的紧张气氛，又有互学互助的同事友谊，现在想来也是一份难得的经历。

我们通过集中讨论答疑解惑汇总问题、背诵专业理论知识夯实基础、业务实操模拟演练提升动手能力，全方位应对即将到来的比赛。训练中，集团公司领导多次到训练教室看望我们，询问我们需要哪些支持，鼓励我们认真准备、平常心看待，帮助我们解决问题。同时，为了更好地模拟决赛中的抢答环节，我们还进行了全真抢答模拟训练，在竞赛心态和临场反应能力上得到了锻炼和提升。

经过三周左右的强化训练，我们在基础

理论知识和实际操作能力上都有了明显的进步。但是对于我这个初出茅庐的新人来说，感觉自己在专业方面需要学习进步的地方很多，所以竞赛前不免也有几多焦虑。感动于队员之间互帮互助、相互学习、互相鼓励，我想是因为我们深知大家都有一个共同的名字：中国电建。

### 找差距—视野、付出

9月21日至24日，“中广核杯”第一届档案职业技能竞赛在大亚湾核电基地举行，来自81家中央企业代表队的243名选手参加。

比赛分为个人赛与团队赛，第一轮比赛为243名选手参加笔试，选出前80名选手。其中，选手总分排名前20的队伍有资格参加团体赛，否则直接淘汰团体赛。遗憾的是，我们电建集团总成绩排在25位，无缘团体赛。

技能竞赛期间，竞赛组委会还组织了中央企业档案工作发展研讨会和中央企业档案工作图片展，并播放了中央企业档案工作宣传片。从第一次去北京参加培训到成为集团代表队员再到大亚湾惜败，通过与来自集团内外的各位前辈、同仁交流，都使我发现了自己在档案业务技能上的差距。

从视野上来说，自己囿于在校期间学的基础理论和日常工作中的单调重复，缺少创新和想法；从付出上来说，这次比赛虽然是团队的较量，但是在前80名的选拔赛中，自己只获得了优秀奖，可见进步空间之广。当然，我也更加强烈地意识到，只有整个集团业务做大了，档案业务部门的工作才能做得更好。而我作为一名最普通的工作人员，再也不能有当一天和尚撞一天钟的懒惰和自满，而要有荣辱与共的集体荣誉感。

### 担未来—勤奋、创新

……是非成败转头空，青山依旧在，几度夕阳红。

不管成绩如何，此次比赛已然尘埃落定，但作为一段极为宝贵的经历所带给我的思考和启发依然会影响久远。

磨砺，见真我。经过这次比赛，我想自己在很多方面需要提高：

首先，勤奋。自己要树立成长目标，完成日常工作的同时还要有业务素质上的长期成长计划，结合本次比赛中和其他选手的差距，要时刻绷紧勤奋刻苦这根弦，这样才能不断成长进步。

其次，创新。国家在倡导“互联网+”，相信档案管理的智能化、科技化、数字档案馆建设的日常化都会在未来要求我们档案业务工作人员具备相应的素质和视野，希望自己在向领导、同事学习的同时定期给自己提出新课题，寻找新答案，同时借助编辑《电力工程档案管理》的机会多向业界前辈学习，窥探理论前沿，学习实践新知。

第三，担当。档案日常工作比较繁杂，很多时候人手不够，作为一名新人，我会积极做好工作，主动承担任务，在繁忙中获得锻炼和提高。无挑战，不荣耀。

……

知易行难，在单调的工作中葆有一份进取心，在繁琐的细节中葆有一份求知欲，在挫折困难中葆有一份青云志，告诉自己，我准备好。

**娄晶晶**，女，1988年12月出生，毕业于郑州大学档案学专业，硕士研究生。2014年7月进入河南院，现为档案中心档案管理员。入职一年多来，日常负责原始档案、总承包档案、监理档案等的催归、整编、入库等工作，参与整编特高压交流输变电工程档案，参与修订院内档案管理制度等。

## 档案核心期刊文摘八则

本刊编辑部

### 企业档案双套制保管的“囚徒困境”及最佳出路

刘继宗在《中国档案》2015年第11期撰文，借用囚徒困境的博弈观点来分析双套制的困境根源，以期找到走出困境的突破点。

文章指出，电子档案纸质化形成双套制的囚徒困境在于：保管纸质是最优的方案，但并非团体最优方案——电子能够确保安全有效且不保管纸质，这一困境的根源在于无法信任电子档案安全有效。

目前实行的企业档案双套制存在一定的先天缺陷。第一，造成极大的人力、物力、财力等资源浪费。第二，由于副本文件防伪、防扩散难以控制，极端状态下难以保证纸质档案的真实性和完整性。第三，电子档案与纸质档案管理之间极易相互依赖，进而阻碍电子档案

优势的发挥。第四，无法实现所有电子档案全部双套制保管，如三维数模、音频视频、数据库文件等等。

文章作者从四个方面分析企业档案保管模式如何走出囚徒困境。第一，确保电子档案的原始记录性，提高其的安全有效性。第二，基于档案行政管理机构的权威性、广识性和预见性，应由档案行政管理机构集中力量探讨单套制的实施方案和制度。第三，企业应分步实现电子档案单套制，在分情况逐步推进单套制管理的基础之上实现真正的全部电子档案的单套制。第四，企业档案部门提供规划、便捷、多样化的电子利用方式。

### 被异化的谨慎

#### ——对“双套制”管理的问题分析及策略选择

苏君华、刘芳在《档案学通讯》2015年第4期发文，从历史的视域探讨当前档案管理中的“双套制”问题。文章指出，“双套制”的管理方法，更多的体现的是一种懒政思维方式，或者说是一种保守的思维陋习，更是对社会进步的一种抵触与不信任。

文章认为“双套制”管理之所以会得到广泛的认同并被实践部门广泛地运用主要有两个方面的原因。一方面，是档案部门及档案人员长期以来所形成的效益意识不强及环保意识不足有很大关系，另一方面，也与档案部门

的封闭与内敛的行业性格有很大关系，导致了他们相对保守的思想以及对推动社会进步的信息技术怀着一种极大的不信任态度，总是认为电子文件（档案）不安全并有很大风险，而纸质载体就一定安全。

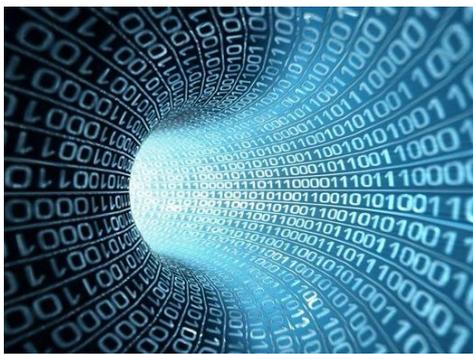
作者认为，我们应该从以下几个方面做出努力去接受电子文件（档案）这一新事物，为它的存在提供相应的保障基础与保障条件。第一，促进工作人员对新生事物的接受；第二，发展信息技术，提高电子文件的安全性；第三，加速立法进程，确立电子文件的法律地位。

## 大数据背景下企业档案馆数据能力建设

谢敏在《中国档案》2015年第2期发文,提出企业档案馆应具备8个方面的能力才能有效应对档案大数据带来的挑战。

(1) 数据获取能力。企业档案管理系统应自动按照归档范围抓取在企业研发、生产、经营、管理信息系统库中有效数据的能力,因为在大数据时代,有价值的信息资源往往被淹没在海量数据中。

(2) 数据存储能力。企业档案馆应具备满足使用需求和未来发展需求的存储容量,提高数据加载、存储和检索效率,增强异地容灾备份能力。(3) 数据整合能力。除了要继续提供传统的结构化数据处理能力外,还需要加入对诸如音视频、文档、流数据、日志数据、知识博客等非结构化



数据的处理能力。(4) 数据挖掘能力。通过数据挖掘,组织和找出档案海量信息中有用的知识资源,使知识信息得到更合理的应用,信息可视化技术是挖掘结果展示的一种有效途径。(5) 数据分享能力。企业档案数据需要向

企业的各类业务系统开放共享,使数据中心与业务系统形成数据闭环,实现业务协同。(6) 知识积累能力。企业档案部门需要具备针对专业知识的收集、分类、管理维护和嵌入使用能力。

(7) 数据素养能力。数据素养包括数据意识、数据技能和数据伦理三个方面。(8) 数据管控能力。包含建立管控目标、管控对象、安全保密措施、组织保障、流程制度等。

## 大数据时代档案信息安全管理新思考

崔海莉在《档案学研究》2015年第1期发文,指出大数据技术横跨数据存储、虚拟化、云计算、数据库管理、并行计算和数据挖掘等多个技术领域,在档案管理中引入此概念必将带来工作和科研的多样化发展,同时对档案信息安全管理亦提出了新的要求。作者从档案信息的收集、管理、利用三方面思考档案数据采集安全、档案信息管理系统安全,以及档案数据提供利用安全问题。

档案数据采集安全。档案数据采集包括电子文档的收集和纸质档案的数字化处理两部分,安全问题在这两个方面均有所体现。第一,档案数据收集范围扩展。档案大数据也可以说是档案的全数据,相对于其他领域的数据收集,档案大数据更强调的是数据的“全”:收集业务范围内的所有档案数据。第二,纸质

档案数字化过程和结果安全。可采取以下措施保证过程安全:考察数字化服务提供单位的资质和信誉;建立完善的管理制度;严格遵守《纸质档案数字化技术规范》。可采取以下措施保证结果安全:质量抽查、数据检测和数据利用检测。

档案信息管理系统安全。第一,数据支持平台安全。监控管理、风险控制、规则遵从是档案云数据支持平台确保安全的最基本要求。第二,数据计算环境安全。大数据时代的档案安全解决方案应该包括足够强大的能够针对不同层次的人群提供不同的展现界面和工具。

档案数据提供利用安全。利用者由已存的较全面的档案信息,可得出正确、合理的结论。在这种状况下,可提供利用的数据资源的丰富,就代表了一定程度上的利用环境安全。

## 建设项目档案管理研究

黄韵梅在《浙江档案》2015年第7期发文,指出目前的项目档案管理工作存在诸多问题,而要加强建设项目档案管理,可从引入项目档案前期管理机制、项目文件材料信息管理流程和项目信息化管理体系这三个方面入手。

引入项目档案前期管理机制。(1)要明确各参建单位责任。根据《国家重大建设项目文件归档要求与档案整理规范》,把档案管理的基本要素列入建设项目施工组织总设计大纲,明确建设项目前期管理中的档案管理目标、指导思想、质量要求以及应完成的工作任务。(2)把项目档案管理要求纳入工程合同条款。在建设项目前期合同谈判或签订过程中,明确项目档案质量管理要求以及项目档案归档数量和归档时间。(3)加强项目文件管理。把握项目文件管理的每个环节,在管理过程中实施统一

管理制度,实现项目文件与竣工档案基本要求相统一。

引入项目文件资料信息管理流程。(1)要加强对“表单”的管理。“表单”是专业技术人员在施工过程中形成的原始记录,档案部门可对“表单”进行编号,实施跟踪管理。(2)加强对施工图纸的管理。可对施工图纸实施全过程管理,即:由施工图纸管理部门发放图纸——经监理等部门对图纸会签——发放到有关参建单位——参建单位按专业再发到施工班组——进行现场施工。(3)实现项目文件系统化管理。便于档案部门及时掌握项目建设进程、了解项目档案是否齐全完整、真实可靠。

引入项目信息化管理体系。(1)要充分利用项目信息化管理优势。(2)建立项目文件信息交流平台。(3)建立项目文件管理系统。

## 火电 EPC 项目文档全过程控制研究

王红娟在《档案学通讯》2015年第1期发文,指出项目文档是指建设项目在立项、审批、招投标、勘测、设计、施工、监理及竣工验收全过程中形成的文字、图表、声像等形式的全部文档,它是整个项目建设过程的真实记录。

火电 EPC 项目文档的特点有:第一,种类繁多,数量巨大;第二,文件形成单位较多,保管分散;第三,专业性强;第四,载体多样性。火电建设项目文档管理存在的问题有:第一,对文档工作重视程度不够;第二,有经验的项目文档管理人才紧缺;第三,文档工作缺乏统一规划,项目文档管理程序不健全;第四,现场重视施工,文档管理意识薄弱;第五,项目文档过程控制力度不够;第六,项目文档管理信息化程度不够;第七,文档开发利用效率较低。

文章从前端控制、过程控制和竣工控制三个方面论述如何加强火电项目文档全过程管理。在前端控制方面,将文档管理明确写入合同条款;提高重视程度,做好宣传和培训工作;建立组织机构,配备专业文档管控人员;建立规范的文档管理程序,规范项目文档管理;文档管理程序与各部门程序相集成,建立全员参与的文档管理体系。在过程控制方面,建立详细文档流转台账,保证文档过程可控;加强过程管控,定期进行监督检查;建立文档保证金及考核制度;加强对设计变更文件的过程控制;加强设备文件、数码照片及声像文件等的收集;利用先进的文档管理系统,提高文档管理信息化水平。在竣工控制方面,对项目文档进行技术审查;对项目文档进行文档审查;项目文档竣工验收。

## 新常态下企业档案工作思考

刘左在《档案学研究》2015年第4期撰文,指出新常态下企业档案工作的特点是:第一,在档案工作谋划中,就把“经营”档案的理念贯穿其中。第二,在档案工作的推进中,坚持每项具有引领性或标志性的工作,每天都持续推进一步或推进一点,在推进中做出新思路新方法,持续改进、改善、改观工作面貌。第三,将档案工作深入结合到企业的中心工作,融入到科研、生产和管理中。作者从以下两个方面对企业档案工作思考。

把握新规律,掌握新遵循。档案可以给企业的经营决策提供智慧和启迪,可以给企业的文化建设提供内容丰富的支撑,可以给企业经营预警和风险管理提供借鉴和依据。要把档案的这些作用充分发挥出来,就必须“经营”好档案,以档案作用的发挥支撑企业各方面工作,并用这些工作的成果创造档案工作的氛

围。关注人们对档案需求什么,期盼什么,关注什么,变被动服务为主动作为,把档案工作主动融入到企业的生产经营科研和管理中,以档案工作提升企业的管理水平。

创新思维、创新思路。第一,创新思维,设立专题档案,使档案工作融入集团工作,提升管理能力。第二,创新思路,设立企业重大活动、重要事项专项档案,记载辉煌,给力未来。把时间作为横坐标,而把企业的生产、科研管理中的一切活动作为纵坐标,在纵坐标中找出重大活动和重要事项,与横坐标的时间相对应,将会在企业发展的空间中形成若干个闪亮的点,再把这若干闪亮点连接起来,就是企业发展的辉煌历程。若让企业的发展历程更清晰,让企业发展的规律更明显,做好企业重大活动重要事项的专项档案就十分重要。

## 档案馆运用微信公众平台存在的问题及对策

翟宛东在《档案管理》2015年第3期撰文分析档案馆运用微信公众平台存在的问题及对策。

存在的问题主要有:1.对微信公众平台的运用明显滞后。2.内容贫乏,更新缓慢。多数档案馆推送的档案信息内容为馆藏老照片及馆内工作动态两大类型,内容单调贫乏,且微信公众号功能设置不全、信息推送频率较低。3.用户关注度低,受众有限。

提出的对策主要有:1.提高利用微信公众平台开展档案信息服务的自信和自觉。档案馆作为公共服务的机构之一,要紧随时代步伐,自觉适应经济社会发展的需要,坚定运用微信公众平台开展档案信息服务的信心和决心。2.多种途径对档案馆微信公众号进行宣传。可充分运用广播电视、档案网站、档案微博和档案宣传栏、海报等媒介传播档

案馆微信号的二维码,亦可以将档案馆二维码印在宣传手册或档案文化产品上,用户只需使用微信的“扫一扫”功能即可关注档案馆信息。3.切实提高微信公众平台的服务质量。成立专门的工作组,对推送内容精心策划,实行在线服务的专人负责制,以确保推送档案信息的高质量。4.建立一套行之有效的激励机制和操作规范。可依据档案馆微信平台所推送档案信息内容的次数和频率以及用户对信息内容的浏览量、点赞数及转发量建立起相应的激励机制。5.整合新媒体中多元传播手段。微信可与多种网络平台进行绑定和共享,形成强大的网络联动机制。微信可与QQ、QQ邮箱和腾讯微博进行绑定,与QQ互补促进线上线下消息的畅通,获得QQ邮箱的提醒服务,利用微博进行共享。

PUBLISHED WITHIN THE ASSOCIATION 协会内刊



地 址：河南省郑州市中原中路212号

邮 编：450007

电 话：0371-67162128

传 真：0371-67449815

E-mail: [songyutao-heny@powerchina.cn](mailto:songyutao-heny@powerchina.cn)