

水利事业单位财务信息化 建设理论与实践

薛亚云 赵守高 黄 勇 编著

-39



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

中国非营利组织管理案例 理论、方法与实践

CHINA CASES OF NON-PROFIT ORGANIZATION

中国非营利组织管理案例
理论、方法与实践

水利事业单位财务信息化 建设理论与实践

薛亚云 赵守高 黄 勇 编著



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

内 容 提 要

水利财务业务信息化是水利事业单位信息化建设的重要内容,也是水利事业单位保障资金使用安全和提高资金使用效率,实现水利财务业务精细化管理的重要手段。本书主要研究了水利事业单位财务信息化建设的管理理论基础和水利财务业务管理信息系统的主要内容,紧密结合水利事业单位的特征,贯彻内部控制、流程重组、全面预算管理等理论与实践,在水利事业单位财务业务管理信息系统建设中的指导作用,结合水利事业单位财务信息化建设的内容和步骤,提出了水利事业单位财务业务管理信息系统中预算系统、核算系统、经费管理与控制系统、绩效评价系统的构建内容及其系统功能实现。

本书既可以作为水利行业人员建设本单位财务信息系统的参考用书,也可以为相关研究人员提供思路。

图书在版编目(CIP)数据

336377
水利事业单位财务信息化建设理论与实践 / 薛亚云, 赵守高, 黄勇编著. — 北京: 中国水利水电出版社, 2012. 2

ISBN 978-7-5084-9492-0

I. ①水… II. ①薛… ②赵… ③黄… III. ①水利系统—行政事业单位—财务管理—管理信息系统—中国 IV. ①F426.9

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第027378号

书 名	水利事业单位财务信息化建设理论与实践
作 者	薛亚云 赵守高 黄勇 编著
出版发行	中国水利水电出版社 (北京市海淀区玉渊潭南路1号D座 100038) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: sales@waterpub.com.cn 电话: (010) 68367658 (发行部)
经 售	北京科水图书销售中心(零售) 电话: (010) 88383994、63202643、68545874 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	中国水利水电出版社微机排版中心
印 刷	北京嘉恒彩色印刷有限公司
规 格	170mm×240mm 16开本 12.75印张 243千字
版 次	2012年2月第1版 2012年2月第1次印刷
印 数	0001—1000册
定 价	35.00元

凡购买我社图书,如有缺页、倒页、脱页的,本社发行部负责调换

版权所有·侵权必究

前 言

随着经济体制改革的发展，财政体制改革的深化，社会对信息的利用要求不断提高。与此同时，水利事业单位财务管理的主要工作内容已从以往的会计核算日常事务处理向执行分析和制度设计等管理控制职能的方向转变，发挥着制定、实施和评价组织战略的重要职能作用。财务管理的各项业务和各个环节也已从以往的部门预算、国库集中支付和政府采购等相互间相对独立脱节、信息流动单向封闭，逐步向相互紧密衔接、信息对称透明转变。另一方面，水利事业单位财务一体化、财务管理精细化的要求使得财务管理工作需要构建制度化、流程化和信息化的财务业务体系，并充分利用单位的各项信息，依托管理信息系统实现水利事业单位财务管理目标，提高财务业务的效率。

建设和完善水利财务业务管理信息系统是适应社会主义市场经济体制下公共财政和水利财务管理的发展需要，是现代信息管理的必然趋势。构建一个管理与技术有机融合的，公开透明、服务便捷、安全可靠的财务管理信息系统，能够进一步提高财政资金使用管理的安全性、规范性和有效性，有利于保障和推动深化财政改革，建立统一、完整、规范的财政预算和支出管理体系，有利于加强财务管理，提高资金使用效率，促进依法行政和依法理财，有利于审计部门依法实施监督。

近几年，为适应财政改革、水利财务管理和加强财务核算的需要，各水利事业单位都结合本单位实际，建立和开发了相应的会计核算等软件和系统，对会计账套实行电算化管理。同时，水利部作为全国部门预算、国库集中支付首批试点单位和推广部门，于2001年开始进行试点改革，并开展国库支付配套业务应用系统建设，启动了国库集中支付系统。另外，在部门预算上也运用了财政部统一的部门预算编制软件。

经过多年的发展，水利事业单位存在着多个财务业务信息系统。这些财务业务信息系统分别从事着不同的水利财务业务的辅助管理，如：部门预算、会计核算、财务决算、国库支付、政府采购、银行账户管理等，但这些软件自成体系，使用的开发平台、数据库、编程语言等有较强的差异，数据各自为战，分散使用，共享性差，各自形成了“信息孤岛”。为了满足不同业务应用的需要，经常要将同一数据重复录入不同的软件系统，这不仅增加了财会人员的工作量，而且容易造成数据理解的歧义性，增加了数据人工录入差错的风险。同时，由于各项软件间不能有机整合，相应的财务信息分析手段落后，相关数据无法进行直观、便捷的比较、分析，使得财务管理不能满足实时监控，全方位、全过程的管理需求，政府采购、部门预算执行控制、固定资产管理、绩效评价分析等均不能适应深化财务改革的需要。这成为当前水利财务管理信息系统中普遍存在的问题。

因此，水利事业单位需要建立一个跨信息平台的财务业务信息管理系统，把财务人员从繁杂的日常工作中解脱出来，投入更多的精力到财务管理工作中去，发挥财务管理的管理控制职能。这首先需要日常工作规范化、程式化，梳理本单位所有财务业务流程，对各业务流程制定了控制程序和控制措施；其次，将各财务业务流程及其控制程序与措施嵌入财务管理信息系统，以实现事前预测、事中控制、事后监督管理的一体化、精细化管理的目的，全面提升水利事业单位财务管理水平；最后，还应建立水利财务业务管理信息系统的配套制度，为水利事业单位财务信息化建设提供制度保障。

基于以上考虑，本书强调相关管理理论与方法，并结合水利事业单位非经营性业务的特征，探讨了水利事业单位财务信息化建设的理论基础与实践经验。本书共分七章，第一章分析了信息技术对水利财务业务的影响及水利财务业务信息化的基本概念；第二章在借鉴了多项企业管理理论与方法的基础上，提出了水利事业单位财务信息化建设的理论基础，为水利财务业务管理信息系统的建设提供理论依据；第三章从水利财务业务管理信息系统建设流程角度论述了水利事业单位财务信息化建设的各项措施和应当注意的问题；第四章探讨了水利事业单位运用水利财务业务管理

信息系统实现全面预算管理的思路和实践经验；第五章论述了水利事业单位实现财务一体化核算的思路和系统实现方法；第六章主要探讨了运用水利财务业务管理信息系统实现水利事业单位经费管理和控制的思路与系统实现方法；第七章是在全面预算管理、会计核算、经费管理与控制的基础上给出了水利事业单位实现业绩评价的思路和系统实现方法。前三章构成了本书的理论基础，后四章是各项管理理论与方法在水利财务业务管理信息系统的具体运用。

本书由薛亚云、赵守高和黄勇共同编写，薛亚云和赵守高制定了本书大纲并审定终稿，黄勇负责协调工作。河海大学陆庆春、唐勇军和李明对书稿提出了宝贵意见，对此，我们表示衷心的感谢！由于编者水平有限，书中难免有疏漏和不妥之处，敬请读者批评指正。

作者

2011年11月

目 录

前言

第一章 概述	1
第一节 信息技术对水利财务业务的影响	1
第二节 水利财务业务信息化概念	6
第二章 水利事业单位财务信息化建设的管理理论基础	13
第一节 流程管理与流程再造	13
第二节 供应链与价值链管理	18
第三节 管理控制系统	27
第四节 管理信息系统及其技术	36
第五节 内部控制	43
第三章 水利财务业务管理信息系统建设	51
第一节 水利财务业务管理信息系统	51
第二节 水利财务业务流程设计	62
第三节 水利财务业务管理控制	68
第四节 水利财务业务信息化制度建设	76
第五节 水利财务业务管理信息系统实施	81
第六节 水利财务业务管理信息系统整合优化设计	87
第四章 全面预算管理	94
第一节 全面预算管理概述	94
第二节 全面预算管理在水利事业单位的运用	100
第三节 全面预算管理系统的设计与应用	105
第五章 会计核算系统	116
第一节 水利事业单位会计核算	116
第二节 会计核算的精细化管理需求及系统设计	125
第三节 会计核算系统功能设计与实现	130

第六章 经费管理与控制	146
第一节 水利事业单位经费支出	146
第二节 信息化环境下的水利事业单位经费管理控制	148
第三节 经费管理流程与系统实现	152
第七章 财务分析与绩效评价	168
第一节 财务分析与绩效评价概述	168
第二节 信息化环境中的水利事业单位业绩评价	171
第三节 财务分析的实现	176
附录 1 水利单位信息化情况调查问卷	181
附录 2 水利事业单位财务业务管理信息系统管理办法	185
参考文献	194

第一章 概 述

第一节 信息技术对水利财务业务的影响

一、信息技术对会计、财务管理理论的影响

(一) 信息技术对会计理论的影响

1. 信息技术对会计假设的影响

信息技术影响着会计环境，相应的，由会计环境所决定的会计理论必然也受到信息技术的影响。信息技术的发展使会计所面临的环境发生了重大变化，主要影响有以下几点：

(1) 对会计主体假设的影响。会计主体是指会计为之服务的特定单位或组织，也是对财务报告空间范围所作的限定。会计主体假设是诸项假设中最主要的一项，如果此假设不能成立，其他假设均不能成立。信息技术消除了会计主体的地域限制，扩大了会计主体的范围；另一方面，信息技术超强的数据处理能力克服了人工处理数据的局限性，在提高数据处理的精确性同时，大大降低数据分析的成本，使得每个部门、工序甚至个人都可以成为会计主体。

(2) 对持续经营假设和会计分期假设的影响。持续经营和会计分期是将生产经营活动人为地划分为各个会计期间。但是这两点对于虚拟公司都无意义。虚拟公司随着市场机遇而产生，市场的瞬息万变决定了虚拟公司的不稳定性，它的存续时间可能很短，甚至只存在几分钟即宣告解散。在这种情况下，既谈不上持续经营，也谈不上会计分期。

(3) 对货币计量假设的影响。随着经济的变化，以及人们对会计计量理论研究的深化，货币计量逐步走向一个多重计量的模式，会计对象和会计确认的范围由资金运动向非资金运动领域拓展，货币和非货币计量单位都可以并且应该作为会计计量的单位；同时在计量属性方面，公允价值的地位将更加突出，对币值不变假设造成很大冲击；另外，“网上银行”的兴起，“电子货币”的出现，使货币逐渐成为观念的产物。

2. 信息技术对会计原则的影响

(1) 权责发生制原则。信息技术导致公司虚拟化程度越来越高。由于虚拟公司存续时间短，往往只有一个会计期间，不存在会计要素跨期收入和分配的问题，此时权责发生制已失去其基础，采用收付实现制则比较合理。

(2) 历史成本原则。信息技术条件下的虚拟公司存续时间短,使历史成本计价原则失去了其存在的价值,因此以公允价值作为计价基础,以便提供准确的会计信息。

(3) 及时性原则。信息技术的快速发展,通过网络技术、通信技术和信息技术直接采集有关数据信息,实现会计和业务一体化处理。这样会计核算就从事后的静态核算转为事中的动态核算。信息使用者可以自主查询所需的会计信息。

(4) 重要性原则。重要性原则的直接目的是要求会计信息的收益大于会计信息成本。信息技术的发展不仅使会计人员从繁重的账务处理中解脱出来,而且还使会计人员把会计信息的成本降低到可以承受的范围之内,所以信息技术条件下重要性原则应予以淡化。

3. 信息技术对现行财务报告的影响

信息技术不仅能够快速传递大量的信息,而且也为用户提供了直接利用信息的手段。随着信息使用者对信息的需求量不断扩大,会计人员一方面要在报表中提供综合信息,另一方面还要提供一些非财务报表信息,这些都使传统财务报告受到严峻的挑战。

(二) 信息技术对财务管理理论的影响

随着市场经济的快速发展,水利事业单位财务管理理论的核心内容实现了不断地创新变革。目前,我国水利事业单位的财务管理体系还并没有完全构建出相对稳定的理论框架体系。

1. 对水利事业单位财务管理目标产生的影响

水利事业单位提供的产品不仅具有公共效益的属性,而且由于这类产品在一定程度上满足了个体消费的部分需要,因此也具备了某种的私有产品的属性。所以,水利事业单位财务管理的目标是追求绩效最大化。

2. 对水利事业单位财务管理对象产生的影响

水利事业单位财务管理以资金及其流转作为主要管理对象,在信息化环境的影响下,各类信息技术并没有令水利事业单位财务管理对象发生本质变化,而是进一步扩充了其管理对象的范畴。另外,信息技术网络化的发展进程令无形资产、虚拟资产进一步扩充了现金的转化形式,在零现金及相关水利事业单位资产流转速度加快条件下,也令其面临的风险不断加剧。因此,我们必须设计合理的控制系统,才能切实保障水利事业单位资产现金的可靠、安全、合理、优化的配置。

3. 对水利事业单位财务管理职能的影响

信息技术进一步强化了水利事业单位财务管理的决策职能和控制职能。水利事业单位财务管理决策主要依据其发展环境与发展目标,运用科学的方式实

现财务目标选择与确定最优化方案。水利事业单位在决策上不仅会面临更多的发展机遇，同时也会面临更大的风险与挑战。因此，在其战略、战术等层面的决策活动均需要功能强大的信息技术支持，从而实现从感性决策到理性决策的升华。在信息化环境下水利事业单位财务控制职能将进一步强化，其控制范围将全面扩充至水利事业单位管理的各层面，同时借助信息管理平台强化控制手段，实现事前、事中控制的综合管理。

二、信息技术对会计、财务管理技术与方法的影响

（一）信息技术对会计技术与方法的影响

会计技术是指会计信息系统为生成会计信息，在运用各个基本程序和相应的方法时，所采用的技术手段。会计方法是指用来核算和监督会计对象，执行会计职能，实现会计目标的手段。会计方法是人们在长期的会计工作实践中总结创立的并随着生产发展。

1. 对会计核算基本方法的影响

目前水利事业单位采用借贷记账法来进行会计核算。在信息化环境下，借贷记账法具有很大的局限性，表现在以下三个方面：①只反映价值信息，而不反映非价值信息；②只反映与资产负债表相关的经济活动，不反映其他重要信息；③只反映会计主体内部的有关信息，不反映其供应链上的其他重要信息。

而借贷记账法不反映的这些信息，恰恰是水利事业单位管理者所关心的重要的信息。

2. 对会计业务流程的影响

在网络经济环境下，计算机代替了纸笔、算盘、计算器，电子单据在线录入，电子货币自动划转，财务业务协同，所有信息即时产生，资金流、物流、信息流“三合一”。财务管理无需事先划分成一个个各自独立的环节，所有信息汇成了一条连续的信息流，所需的任何财务信息就可直接从网上获取。

3. 对管理内容的影响

传统会计管理的内容主要是财务活动及其所体现的经济利益关系。随着会计信息化的普遍运用，传统的会计计量、财务预算、会计控制和财务分析等都发生根本性的变革，这些都成为会计与财务管理的崭新内容。

4. 对会计管理组织结构的影响

随着 Internet / Extranet 系统的运用，财务部门将与其他部门相融合，出现模糊分工状态，以往由财务部门处理的一些核算业务将按其业务发生地点归到制造、营销、供应等部门来完成，财务部门的人员分工、岗位设置也将发生较大变化。

5. 对会计人员的影响

水利事业单位管理离不开人的参与，现代信息技术的发展对会计人员提出了更高要求。会计人员必须成为既懂得财务知识，又懂计算机知识的复合型人才。会计工作的时间、空间、效率等观念都将发生变化，在时间上，会计人员不仅要关注水利事业单位过去的经营成果和现在的财务状况，而且还要对预测水利事业单位未来的发展趋势，并越来越多地关注水利事业单位财务信息的时效性。在空间上，会计人员不仅要关注水利事业单位内部的财务、业务信息，而且要关注其关联水利事业单位供应链、客户等外部信息。

总之，现行的会计系统是以账簿体系为基础，通过会计确认、会计计量、会计记录和会计报告四个环节运行的。会计系统借助账簿体系、利用一套确认和计量规则无法提供多方都满意的信息。相对封闭的会计系统（会计凭证—账户系统—会计报告）无法做到会计信息流与资金流、物流和人流“三流”同步而存在着固有局限。信息使用者关注的会计信息不仅包括通过凭证方式记入账簿系统的信息，而且还包括游离在账簿系统之外的价值信息。信息流只有与物流、人流、资金流环环相连、时时配合，才能较好地反映经济事项的特征。

（二）信息技术对财务管理等技术与方法的影响

1. 偶然性决策向财务管理系统化的转变

财务管理是一种支持和辅助决策的系统。水利事业单位财务管理方法是指水利事业单位在财务管理中所使用的各种业务手段。目前主要有财务预测方法、财务决策方法、财务分析方法、财务控制方法等。在很长的一段时间里，财务管理缺乏系统的观点来进行分析和设计，往往侧重于某一指标的获得或者独立的决策模型的应用。传统的财务管理方法面向独立的财务管理过程，缺乏系统性。解决的主要问题是临时性的、偶然性的决策问题；信息化环境下，要求按照系统的观点认识和对待财务决策和财务控制。当作出任何一项决策时，不仅考虑单项决策最优，还应更多地考虑系统最优；财务控制不仅考虑对某个业务处理环节的控制，而且要按照系统控制的要求，从系统整体目标出发，自顶向下，层层分解，考虑控制的影响深度和宽度。

2. 定性分析向定量分析和定性分析相结合转变

传统的财务管理过程中，虽然也使用定量分析，但并没有得到广泛的应用。主要原因有二：一是计算工具的落后，无法满足复杂的数学计算和统计分析，同时缺乏工具软件的支持，使得计算过程难以掌握；二是缺乏数据库管理系统的支持，定量分析所需的基础数据缺乏必要的来源或者是选择的样本过小，致使得出的结论存在误差。信息化环境下，数据库管理系统的广泛建立，特别是相关业务处理信息系统的成熟，为财务管理定量分析提供了大量的基础数据，同时利用工具软件可以轻松地完成各项统计、计算工作，定量分析不再

是只有专业人员才能完成的任务。

3. 简单决策模型向复杂决策模型的转变

传统的财务预测、决策、控制和分析方法受手工计算的限制,只能采用简单的数学计算方法。在信息化环境下,更多、更先进的方法被引入到财务管理中来。传统的财务管理中,主要依靠手工完成各项财务管理工作,财务管理水平低下。信息技术极大地丰富了财务管理手段,正是由于信息技术的大量应用,实际上促进了财务管理在水利事业单位中的应用。

三、信息技术对水利财务业务的影响

水利财务业务是指水利事业单位财务工作的主要内容,包括财政资金的全面预算、投资控制、会计核算与决算、经费管理与控制和绩效评价。信息技术对水利财务业务的影响体现在对水利财务业务模式转变、内容扩展以及财务业务管理过程的影响等三个方面。

(一) 信息技术促进了水利财务业务管理模式的转变

信息技术促进了水利财务业务管理模式由传统的分散核算的模式转变为集中管理的模式。水利部财务业务管理信息系统建设和应用,可以打破传统分散式财务管理模式,顺应集中业务管理趋势,逐步实现集中监控、集中管理。水利部通过统一核算平台、统一核算编码、统一核算标准,建设统一的水利财务业务管理信息系统,实现资金预算、投资控制等业务的一体化管理、财务业务信息的实时反馈和查询,最终实现集中监控、集中管理,进一步提高财政资金使用管理的安全性、规范性和有效性。

(二) 信息技术扩展了水利财务业务的内容

传统的水利财务工作更大程度上表现为财政资金的核算,主要是反映财政拨款的资金得到合理、有效的使用。信息技术使得水利事业单位的水利财务业务的内容得到较大扩展,水利事业单位资金使用不再是一个孤立的决策单元,而是水利部及其下属单位统筹兼顾、充分合作的基础上开展的。水利财务业务不再仅仅是资金的简单核算管理,而是包括资金的全面预算、投资控制、政府采购、资产管理、会计核算与决算和绩效评价等一套完整的体系。

(三) 信息技术加强了财务业务的过程管理

在现代企业在信息技术的支持下,水利财务业务管理信息系统的应用使得过去对结果的控制现在转变为对水利财务业务的全过程的管理。通过全面预算,水利事业单位在水利业务和项目开工前作好详细的计划和部署,加强了对水利财务业务的过程管理;通过政府采购、资产管理、会计核算和经费管理与控制等环节可以对水利业务实施过程加强管理;通过会计决算和绩效评价等环节对水利业务的实施结果进行监督。总之,信息技术实现了水利财务业务信息

的实时反馈和查询，最终实现全程动态集中监控和管理的目标。在进一步深化水利预算制度改革工作中，水利事业单位还可以建立预算管理与资产管理相结合机制，统筹考虑以前年度财政资金安排形成的国有资产与今后部门预算资金编制规模，实现国有资产动态监管，为水利改革与发展提供支撑和保障。

第二节 水利财务业务信息化概念

一、我国会计信息化与水利信息化发展历程

(一) 中国会计信息化发展历程

我国“会计信息化”起步较晚，早期会计信息化也称作“会计电算化”，主要是将手工账务处理的过程进行电脑化操作，后来逐渐开发出专门的财务软件系统，模块职能化程度不断提高，有了决策与控制的支持系统，并发展到今天的集成系统。我国会计信息化大体可分为三个阶段：起步阶段、发展阶段、成熟阶段。

1. 起步阶段（20世纪50年代中后期至80年代初期）

会计信息化的发展依赖信息技术和电子计算机的发展。我国从1957—1983年这一较长时间里，电子计算机的应用和发展十分缓慢，因而制约了我国会计信息化的发展。从20世纪80年代初开始，我国逐渐引进国外计算机，并研制我国微型计算机，这一局面才得以扭转，开启了我国会计信息化的开端。1979年财政部与原第一机械工业部联合在第一汽车制造厂进行了建立电子计算机会计信息系统（包括结算中心子系统、会计报表子系统、成本核算子系统、资产台账子系统和货币收付子系统）的开发试点。1981年8月在财政部、原第一机械工业部、中国会计学会的支持下，中国人民大学和第一汽车制造厂联合召开了“财务、会计、成本应用电子计算机专题讨论会”，会议对我国会计电算化的若干理论、政策、步骤、方法和具体技术处理等问题进行了比较深入的探讨。这次会议是我国“会计电算化”理论研究的里程碑。

2. 发展阶段（20世纪80年代中期至90年代中后期）

1983年国务院成立了电子振兴领导小组，从此我国电子技术进入了一个新的发展阶段。在这一时期，全国掀起了一个应用计算机的热潮，特别是微型计算机在国民经济各个部门得到广泛的应用。由此，我国会计信息化也进入了一个新的发展时期。会计信息化的发展阶段又可以分为两个时期，即以单项实用为主的自发发展阶段和专门的商业软件开发阶段。前一时期发生于1983—1987年间，许多单位自主开发一些单项会计电算化软件并应用于具体工作中。这带来了低水平的重复开发问题。后一时期发生于1987—1998年间，相继出

现了一批专业的会计软件公司。通用会计软件的研制得到发展，商品化的会计软件市场初步形成。1988年12月，我国第一家专业从事商品化会计软件和会计专用设备的开发与推广应用的民办高科技企业“用友财务软件服务社”（“用友电子财务技术有限责任公司”“用友软件股份有限公司”的前身）在北京海淀新技术产业开发实验区诞生。1990年4月财政部按照1989年12月该部颁布的我国第一个关于会计电算化工作的全国性制度法规《会计核算软件管理的几项规定（试行）》，组织了颁布该规定后的第一次通用会计核算软件的评审活动。此次评审中，用友公司开发的通用会计核算软件工资管理子系统、账务处理子系统和报表处理系统通过了评审。在专项评审后的几年时间里，各软件公司都以各自被评审通过的品牌登场，推出了类似这些子系统的会计核算软件，从而使我国会计软件跨入商品化发展阶段。1994年，财政部提出了会计电算化知识的初、中、高三级培训计划，已有近200万会计人员接受了会计电算化初级培训，基本缓解了会计电算化人才匮乏的问题。会计电算化法规、标准体系不断完善，从软件开发到应用的规范现已基本齐全。有资料统计表明，截至1998年年底，已有38个商品化会计软件通过了财政部的评审，160个软件通过了省级财政部门的评审。全国已有近30%的单位不同程度地开展了会计电算化工作。

3. 成熟阶段（20世纪90年代后期至今）

这一阶段会计信息化向更高阶段发展，对会计软件提出更高的要求，向多功能型、管理型、集成型的软件转化。随着国企改革的深入和现代企业制度的建立，企业的科学管理对会计工作的要求日益提高，同时在软件研制开发及其商务竞争的推动下，会计软件由核算型转向管理型势在必行。所谓管理型软件，是指对经济业务进行事前预测、决策、计划和预算，事中管理和控制，事后核算和分析的软件。财政部1998年组织会计软件评审工作时，就要求被评审的软件必须具备应收账款管理、应付账款管理和提供编制现金流量表等功能，为管理型会计软件的开发设计提供了方向性的指导。管理型会计软件的开发，应从一开始就具有规范化的总体设计与系统分析，力求克服同一内容在不同模块中的分裂、数据重复输入、缺乏钩稽关系与控制机制，使软件既具有单元性、整体性、系统性，也可以集成一体化运行；既具有财务管理功能，也可对生产经营中的物流进行反映与控制。

继2006年，中共中央办公厅、国务院办公厅制定发布了《2006—2020年国家信息化发展战略》之后，财政部以国家信息化发展战略框架为依托，于2009年4月12日发布了《关于全面推进我国会计信息化工作的指导意见》，确定了未来5—10年我国会计信息化的发展目标，明确指出要建立健全会计信息化法规体系和会计信息化标准体系，全力打造会计信息化人才队伍，同时还

确定了六个主要任务和六项具体措施，形成了目标明确、重点突出、措施周详的会计信息化发展战略。

（二）水利信息化历程

2001年11月，水利部印发了《全国水利信息化规划纲要》，提出了全国水利信息化的发展思路，并在全国水利系统具体部署开展信息化规划编制工作的任务。一年多来，在水利部领导的关心和支持下，在有关司局和流域机构的大力配合下，全国水利信息化规划工作进展顺利，并取得了显著的成果。7个流域机构、25个省（自治区、直辖市）的规划报告已编制完成，并上报水利部；由部机关有关司局牵头编制的信息化专项规划也基本完成；水利信息中心负责的水利信息基础设施部分——国家水利数据中心建设规划及建设项目建议书和水利信息化标准化指南等都已完成，并通过了审查，为《全国水利信息化规划》（即“金水工程”规划，以下统称为《全国水利信息化规划》）编制工作打下了良好的基础。

党的十六大会议召开以后，中央已经决定以电子政务建设作为今后一段时期我国信息化工作的重点，并将“金水工程”作为“十五”期间优先实施的重要业务系统启动建设；水利部党组也已经将水利信息化建设列入2010年水利工作发展的十大主要目标之一。为了更好地贯彻落实国家信息化的发展方针和水利部党组提出的新的治水思路，适应水利现代化的新要求，保障全国水利信息化建设科学有序地进行，编制《全国水利信息化规划》十分必要。

为了更好地完成《全国水利信息化规划》的编制，水利部信息化工作领导小组办公室和水利信息中心于2002年9月向社会公开征集了《全国水利信息化规划编写大纲》，得到了广泛响应。专家评审推荐的规划编制合作单位在水利部信息化工作领导小组办公室和水利信息中心的组织下，从2002年9月开始广泛对水利部门进行需求调研，并对各单位上报的规划进行认真研究与分析，特邀国家信息化办公室等单位的领导和专家作专题讲座，对规划的编制进行具体指导，在此基础上，编制了规划初稿。2003年1月11—12日，水利部信息化工作领导小组办公室、水利信息中心联合在北京主持召开了《全国水利信息化规划》咨询会，来自国家税务总局、信息产业部、国电公司南京自动化研究院、部机关有关司局、水规总院、流域机构、水利信息中心等单位的40多位专家和代表出席了会议，专家和代表们就报告的内容进行了深入细致的讨论，提出了具体的修改意见和建议，并对规划进行了全面的修改，于2003年1月下旬正式下发各有关单位征求意见。在汇总各单位反馈意见的基础上，规划编制单位再次对规划进行了修改，形成送审稿初稿，并在征求水利部信息化工作领导小组各成员单位意见的基础上，形成送审稿提交审查。

2003年3月31日至4月1日，受水利部委托，部水利水电规划设计总院