

2014年度 中国水利信息化 发展报告

水利部信息化工作领导小组办公室 编著



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

2014年度 中国水利信息化 发展报告

水利部信息化工作领导小组办公室 编著



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

内 容 提 要

本书在 2014 年度全国水利信息化发展情况调查与统计的基础上,进行了分析与评价,提出了 2014 年随着《全国水利信息化发展“十二五”规划》和国家水资源监控能力建设等多项全国性重大水利信息化工程的实施,全国水利信息化得到进一步的快速发展,全面进入了基础设施持续完善、数据资源不断丰富、业务应用继续增强和保障环境更加规范的快速发展时期。

本书主要面对从事水利信息化工作的人员,也可供相关研究机构和高等院校作为科研和教学参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

2014年度中国水利信息化发展报告 / 水利部信息化
工作领导小组办公室编著. — 北京: 中国水利水电出版
社, 2015. 9

ISBN 978-7-5170-3667-8

I. ①2… II. ①水… III. ①水利工程—信息化—研
究报告—中国—2014 IV. ①TV-39

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第220632号

书 名	2014 年度中国水利信息化发展报告
作 者	水利部信息化工作领导小组办公室 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	北京瑞斯通印务发展有限公司
规 格	210mm×285mm 16 开本 7 印张 212 千字
版 次	2015 年 9 月第 1 版 2015 年 9 月第 1 次印刷
印 数	0001—2000 册
定 价	36.00 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

编委会成员

主 任	邓 坚						
副 主 任	蔡 阳						
委 员	辛立勤	常志华	陈鹏霄	寇怀忠	娄渊清	王 博	
	许志勇	杨井泉	黄 锐	陈伟豪	吕能辉	曹 东	
	李 健	刘 梅	佟祥明	任四海	许 源	陈二军	
	张闻波	王 奕	杨广云	黄士力	陈 辉	虞开森	
	欧岩峰	胡应龙	吴金塔	葛召华	王继新	朱光军	
	李观义	何 桦	徐 一	林 平	杨晓春	高祥峰	
	胡彦华	杨忠琪	马金蹄	苏 海	敖志刚	林方存	
	林跃翔	刘化海	梁萼清				

主 编	蔡 阳						
副 主 编	常志华	艾 萍	曾 焱				
编写人员	黄藏青	黄 锐	赵 彤	张建刚	花基尧	谢文君	
	杨 旭						
参编人员	袁定波	熊传圣	廖亨利	岳兆新	马梦梦	牟 芸	

前 言

2014 年是全面深化水利改革、加快推进治水兴水新跨越、切实提高水安全保障能力的关键之年。随着国家水资源监控能力建设等多项全国性重大水利信息化工程建设的全面推进，全国水利信息化进入了新的快速发展阶段。

2014 年度全国水利信息化发展状况的统计范围与 2013 年度相同，仍为水利部机关及其在京直属单位、流域机构及其直属单位、省级、计划单列市和新疆生产建设兵团水行政主管部门及其直属单位（不包括香港、澳门和台湾地区）。为了保持各年度间资料与体系上的一致，根据水利部《水利信息化顶层设计》，2014 年度的调查内容仍然以水利信息化综合体系的“三大部分”为基础，按水利信息化顶层设计的“五个管理分类”进行指标分类，调查内容主要包括“水利信息化保障环境”“水利信息系统运行环境”“信息采集与工程监控”“资源共享服务”和“综合业务应用”等五个方面。

2014 年度调查表格形式和填报指标与 2013 年度相比变动不大，但内外网规模与互联和视频会议系统方面的调查内容比 2013 年度更加详细，增加了被连接单位基本情况和接入类型，以及乡镇视频会议系统接入情况等内容。

根据确定的调查统计范围，2014 年度应填报水利信息化发展调查表的单位共计 45 家，即：水利部机关及其在京直属单位、7 个流域机构、31 个省级水行政主管部门、5 个计划单列市水行政主管部门和新疆生产建设兵团水利局。

资料统计分析分为水利部机关及其在京直属单位、各流域机构及其直属单位、省级水行政主管部门及其直属单位三个层次（这三个层次以下合称“省级以上水利部门”，即不含地市级及其以下单位）。在数据的汇总分析过程中，统计地方指标时，计划单列市的数据不重复计入各所在省，新疆维吾尔自治区与新疆生产建设兵团按两个地方部门分别统计。

本书的编制完成，得到水利部领导和各司局的关心与大力支持，得到水利部在京直属单位、各流域机构和全国各省级及计划单列市水行政主管部门的大力支持与配合。各资料提供单位的信息化工作部门为此付出了艰辛的劳动。水利部水利信息中心和河海大学水信息学研究所承担本报告编制工作的专家和技术人员，为报告的出版付出了辛勤的劳动，在此一并表示感谢。

由于各方面的原因，书中一定存在不足之处，敬请读者批评指正。

水利部信息化工作领导小组办公室

2015 年 8 月

目 录

前言

一、综述	1
(一) 水利信息化保障环境	1
(二) 水利信息系统运行环境	2
(三) 信息采集与工程监控体系	2
(四) 资源共享服务体系	3
(五) 综合业务应用体系	3
二、水利信息化保障环境	4
(一) 前期工作、标准与管理制度	4
(二) 运行维护	5
(三) 项目投资	5
(四) 机构和人才队伍	5
(五) 信息化发展状况评估工作	6
三、水利信息系统运行环境	7
(一) 水利信息网络	7
(二) 视频会议系统	11
(三) 移动及应急网络	14
(四) 存储能力	15
(五) 系统运行安全保障	15
(六) 水利通信系统	19
四、信息采集与工程监控体系	20
(一) 信息采集点	20
(二) 工程监控	21
五、资源共享服务体系	23
(一) 数据中心信息服务	23
(二) 门户服务应用	23
(三) 数据库建设	24
(四) 业务支撑能力	24
六、综合业务应用体系	27
(一) 水利网站	27
(二) 门户网站运维管理	28
(三) 行政许可网上办理	29
(四) 办公系统	29

(五) 业务应用系统.....	31
七、2014 年度发展特点	33
(一) 新建项目计划投资力度明显加大.....	33
(二) 运行维护保障能力继续增强.....	33
(三) 存储能力与数据资源总量持续增长.....	33
(四) 信息自动采集点规模快速扩充.....	35
八、重点工程进展	37
(一) 国家防汛抗旱指挥系统.....	37
(二) 国家水资源监控能力建设.....	38
(三) 全国水土保持项目和全国水土保持信息管理系统.....	40
(四) 农村水利信息化.....	40
(五) 全国水库移民后期扶持管理信息系统.....	41
(六) 水利财务管理信息系统建设.....	41
(七) 全国水利信息化安全工作.....	42
九、水利部年度信息化推进工作	44
(一) 行业管理.....	44
(二) 规划和前期工作.....	44
(三) 标准规范工作.....	45
(四) 宣传交流工作.....	45
(五) 项目实施工作.....	45
附录 1 截至 2014 年年末已颁布的水利行业信息化技术标准	47
附录 2 2014 年颁布的水利信息化技术标准	49
附录 3 2014 年度全国水利通信与信息化十件大事	50
附录 4 2014 年全国水利信息化发展现状	52
附录 5 2014 年计划单列市水利信息化发展状况	96

一、综 述

2014 年是我国实施“十二五”规划的关键之年,随着《全国水利信息化发展“十二五”规划》和国家多项水利信息化重点工程的实施,全国水利信息化得到进一步的快速发展,全面进入了基础设施持续完善、数据资源不断丰富、业务应用继续增强和保障环境更加规范的快速发展时期。

2014 年,全国的水利信息化工作按照党的十八大关于“信息化水平大幅提升”和“四化同步”的战略部署以及国务院推进信息化的若干重大决策,参照 2013 年工信部颁发的《信息化发展规划》,积极落实“加快推进水资源管理信息化、智能化进程,构建布局合理、动态监测、信息共享和科学决策的水利智能应用体系,强化水资源信息资源共享”等国家水利信息化发展的要求与任务,以服务水利为中心,大力促进信息化工作与水利工作的深度融合,继续坚持“五统一”(统一技术标准、统一运行环境、统一安全保障、统一数据中心、统一门户)原则,统筹兼顾,全力推进资源整合共享和信息深度开发利用,狠抓网络与信息安全工作,确保水利信息化“十二五”规划目标的顺利实现。

《2014 年度中国水利信息化发展报告》的基础数据调查和现状统计分析,继续保持水利信息化顶层设计中“水利信息化保障环境”“水利信息系统运行环境”“信息采集与工程监控”“资源共享服务”和“综合业务应用”等五个管理分类。统计范围仍保持为水利部机关及其在京直属单位(以下简称“水利部或水利部机关”)、各流域机构机关及其直属单位(以下简称“流域机构”)、各省(自治区、直辖市)水行政主管部门及其直属单位(以下简称“省级水利部门”)等 40 家单位和 5 个计划单列市。其中,新疆维吾尔自治区水利厅与新疆生产建设兵团水利局单列为两个省级水行政主管部门。由于各计划单列市的数据已经统计入所属省级水行政主管部门,因此,各类统计表中,只统计水利部、流域机构和省级水利部门(合称“省级以上水利部门”),计划单列市的相关统计数据在附录中列出。

由于海南省水务厅和新疆生产建设兵团水利局已经连续 3 年(2012 年、2013 年、2014 年)没有提供年度发展状况调查表,考虑到这两个单位信息化建设规模相对较小,本次统计不再引用其 2011 年度数据。

2014 年度全国水利信息化发展状况分类统计的总体情况按水利信息化五个管理分类分述如下。

(一) 水利信息化保障环境

截至 2014 年年末,在省级以上水利部门中,有 38 家单位仍保留信息化工作领导小组和办公室,信息化从业人员达到 3216 人。年度全国省级以上水利部门主持新建的信息化项目共计 243 项,信息化部门参与了其中 173 项的审批。年度新建项目计划投资总额达 294556.36 万元,其中,中央投资 213164.85 万元,地方投资 73564.71 万元,其他投资 7826.80 万元。年度省级以上水利部门主持通过验收的信息化项目共 156 项,信息化部门参与了其中 136 项的验收。全国省级以上水利部门中从事信息系统维护保障工作的人员达到 2013 人,落实的运行保障经费总额为 29443.97 万元,其中专项维护经费 26048.73 万元。全年省级以上水利部门共编制各种信息化项目前期工作文档 136 个,新颁布水利信息化技术标准 12 项,发布管理规章制度 39 项;共有 11 家单位开展了年度信息化发展程度评估工作,其中有 6 家单位制定了信息化发展程度评估指标体系及评估管理办法,有 7 家单位进行了本单位年度水利信息化发展程度的定量化评估,有 5 家单位进行了辖区内年度水利信息化发展程度的定量化评估。

（二）水利信息系统运行环境

截至 2014 年年末，省级以上水利部门（内外网合计）配置了各类服务器 4567 套，其中，内网服务器 1311 套，外网服务器 3256 套，年增长率达到 30.08%；配备各类联网计算机（PC）（内外网合计）共 84503 台，其中内网 17827 台，外网 66676 台。内外网合计人均拥有联网计算机（PC）约 1.03 台，比 2013 年度的 1.01 台略有增加。

内网建设方面，截至 2014 年年末，水利部机关与直属单位联通率为 38.46%，流域机构与其直属单位的平均联通率达到了 46.43%；全国省级水行政主管部门与其直属单位的平均联通率为 40.40%，与所辖地市的平均联通率达到 52.69%，与所辖县市的平均联通率达到 39.57%。外网建设方面，水利部机关与应联直属单位的联通率为 69.23%，与下属单位（流域机构和省级水行政主管部门）实现全联通；流域机构与其直属单位的平均联通率达到 82.14%，与其下属单位的平均联通率达到 83.10%；省级单位与直属单位平均联通率为 65.56%，与地市平均联通率为 87.35%，与县级单位平均联通率为 58.46%。

在视频会议系统连接与应用方面，水利部机关的视频会议系统连接了 11 个直属单位，其中有 8 个以高清形式接入；水利部机关与 32 个省级水利部门全部实现高清接入。流域机构统计的 67 个一级直属单位中有 41 个单位接入视频会议系统，其中 11 个以高清形式接入，48 个二级直属单位中，有 41 个单位连入视频会议系统，其中 13 个以高清形式接入。省级水行政主管部门统计的 559 家直属单位中，有 265 家接入视频会议系统，平均接入率为 47.41%，统计的 417 家市级单位中，有 392 家接入视频会议系统，平均接入率达到 94.00%，统计的 2185 家县级单位中，有 1879 家接入视频会议系统，平均接入率为 86.00%。2014 年度省级以上水利部门利用自建的系统共组织召开视频会议 1148 次，参加会议人数达到 252773 人次以上。

在存储方面，省级以上水利部门已配备的各类在线存储设备形成了 5545750.87GB 的总存储能力。

在系统运行安全保障设施方面，全国省级以上水利部门的安全保密防护设备数量（内外网合计）为 1100 套，采用 CA 身份认证的应用系统数量（内外网合计）为 104 个；在内网安全方面，全国省级以上水利部门有 22 家进行了分级保护改造，有 20 家通过了分级保护测评，有 21 家实现了统一的安全管理，有 32 家配有本地数据备份系统，有 10 家配有同城异地数据备份系统，有 6 家配有远程异地容灾数据备份系统，有 32 家开展了保密检查，有 16 家开展了应急演练。

在外网安全方面，全国省级以上水利部门有 25 家实现了统一的安全管理，有 35 家配有本地数据备份系统，有 9 家配有同城异地数据备份系统，有 11 家配有远程异地容灾数据备份系统，有 38 家开展了安全检查，有 28 家制定了应急预案，有 21 家组织过应急演练，有 23 家开展了信息化安全风险评估。全国省级以上水利部门共有 95 个三级以上的国家重要信息系统，已通过测评的 48 个，测评通过率达到 50.53%。

在水利通信方面，全国已配置水利卫星小站 426 个，其他卫星设施 1535 套，便携式卫星小站 47 套，应急通信车 28 辆，无线宽带接入终端 1921 个，集群通信终端 1222 个。

（三）信息采集与工程监控体系

截至 2014 年年末，全国省级以上水利部门能接收到数据的各类信息采集点达 140482 处，较 2013 年度的 110152 处增长 27.53%，其中自动采集点为 110622 处，较 2013 年度的 78780 处增长 40.41%。全国自动采集点占全部采集点的比例达到 78.74%，较 2013 年度的 71.20% 有所提高；2014 年度工程监控信息化发展较快，年末全国共有信息化的工程监控系统 1945 个，较 2013 年度的

560 个增长显著，监控点（视频与非视频）共 31811 个，其中独立（或移动）点 825 个。

（四）资源共享服务体系

截至 2014 年年末，全国省级以上水利部门中有 19 家单位已建立数据中心，可正常提供服务的数据库达 990 个，比 2013 年增长 15.39%，数据库存储的各类结构化数据总量达 598551.40GB，平均库存储达到 604.60GB/库，已存储并正常应用的非结构化数据（大文本文件、影像、图形图片等）总量达到 344188.47GB；数据中心或数据库系统已经部分实现了业务系统联机访问、目录服务、非授权联机查询和下载、授权联机查询和下载、主题（专题）服务、数据挖掘和综合分析服务、离线服务和移动应用服务等多种信息服务方式，其服务范围覆盖了防汛抗旱、水资源管理、水土保持监测与管理、农村水利综合管理、水利水电工程移民安置与管理、水利电子政务、水利工程建设与管理、水政监察管理、农村水电业务管理、水文业务管理等方面。在门户服务应用中，有 25 家单位已经建立统一的门户服务支撑系统，有 34 家已经建立统一的对外服务门户网站，有 24 家建立了统一的对内服务门户网站。

（五）综合业务应用体系

截至 2014 年年末，全国省级以上水利部门均建立了面向社会公众服务的网站，其服务内容包括信息发布、行政许可审批、信息交流等。年度全国省级以上水行政主管部门门户网站年新增专题 178 个，信息更新量达到 162721 条，网站专职运维人员 127 人。

截至 2014 年年末，全国省级以上水利部门的行政许可共计 681 项，其中 624 项在网站公开及介绍，395 项可网上办理，全国平均行政许可网上办理比例达到 58%。在日常办公方面，全国省级以上水行政主管部门中，有 27 家单位已经在本单位内部实现了公文流转无纸化，有 20 家单位已经实现了与上级领导机关之间的公文流转无纸化，有 287 家直属单位实现了与其上级单位的公文流转无纸化；正常运行的各类应用系统涵盖了水利行政和业务的主要方面，主要包括防汛抗旱指挥、水资源管理、水土保持监测与管理、水利电子政务等系统，其中防汛抗旱指挥系统应用基本覆盖了所有单位。

(二) 运行维护

截至 2014 年年末，全国省级以上水利部门从事信息系统维护保障工作的人员达 2013 人，占信息化从业人员总数的 62.59%，落实的运行保障经费总额为 29443.97 万元，其中专项维护经费 26048.73 万元，较 2013 年有所增长。2014 年运行维护人员和经费情况见表 2-2。

表 2-2 2014 年度运行维护人员和经费情况

分 类	信息系统专职运行 维护人数/人	调查年度到位的运行维护资金	
		总经费/万元	专项维护经费/万元
水利部机关	39	4019.70	4019.70
流域小计	791	9597.43	9597.43
地方小计	1183	15826.84	12431.60
全国合计	2013	29443.97	26048.73

(三) 项目投资

2014 年度全国省级以上水利部门主持新建的信息化项目计划投资总额为 294556.36 万元，新建信息化项目共计 243 项，较 2013 年增长 16.83%，信息化部门参与了其中 173 项的审批，单项项目平均投资为 1212.17 万，投资力度在逐年加大，详见表 2-3。

2014 年度全国省级以上水利部门主持通过验收的信息化项目共 156 项，信息化部门参与了其中 136 项项目的验收，占总验收项目比例的 87.18%。

表 2-3 2014 年水利信息化新建项目计划投资汇总表

2014 年全国 水利信息化 新建项目 投资总额	其 中		金额 /万元	所占比例 /%	总额 /万元
	按投资 来源分类	中央投资	213164.85	72.37	294556.36
		地方投资	73564.71	24.97	
		其他投资	7826.80	2.66	
	按主持 部门分类	水利部主持的新建项目投资总额	15775.62	5.36	
		流域机构主持的新建项目投资总额	15282.08	5.19	
		地方水利部门主持的新建项目投资额	263498.66	89.46	

(四) 机构和人才队伍

从事水利信息化工作的人员数量在近几年间持续增长，如图 2-3 所示。2014 年全国从事水利信息化工作的人员达到 3216 人，其中水利部机关、流域机构和地方水行政主管部门的人员分布情况如图 2-4 所示。区域分布上东部地区主要从事信息化工作的人员数比中西部多，如图 2-5 所示。其中：东部地区包括北京、天津、河北、辽宁、上海、江苏、浙江、福建、山东、广东和海南；中部地区包括山西、吉林、黑龙江、安徽、江西、河南、湖北和湖南；西部地区包括内蒙古、广西、重庆、四川、贵州、云南、西藏、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆和新疆生产建设兵团，下同。

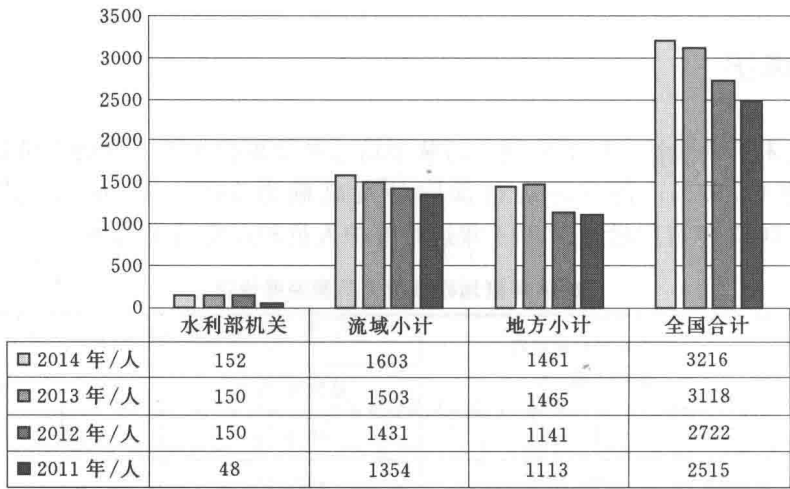


图 2-3 2014 年、2013 年、2012 年和 2011 年从事信息化工作的人员情况

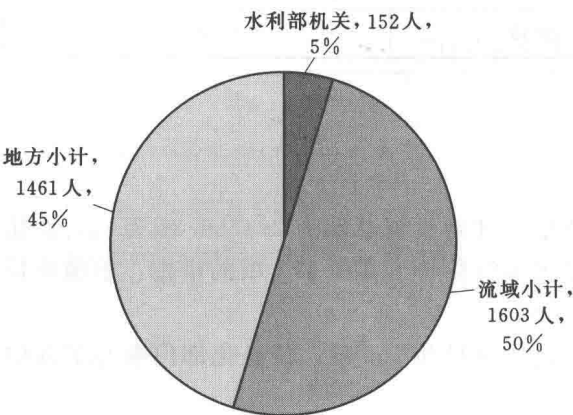


图 2-4 水利部机关、流域机构、地方从事信息化工作人员分布图

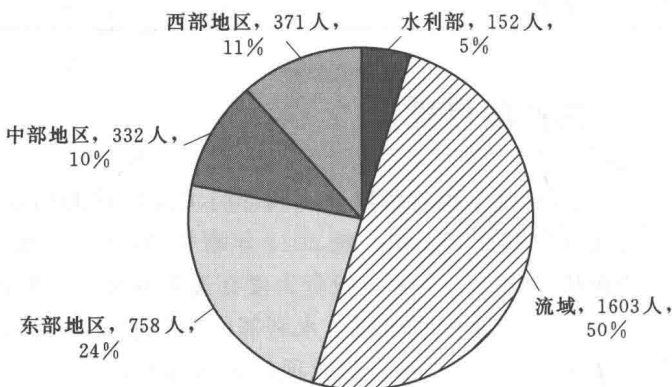


图 2-5 全国从事信息化工作人员分布图

(五) 信息化发展状况评估工作

2014 年，全国省级以上水利部门有 11 家单位对本单位或所辖区域开展了水利信息化发展状况评估，每项评估工作开展的单位均较少，其中进行辖区内年度水利信息化发展量化评估的单位数最低，只有 5 家，总体上东部地区略好，见图 2-6。

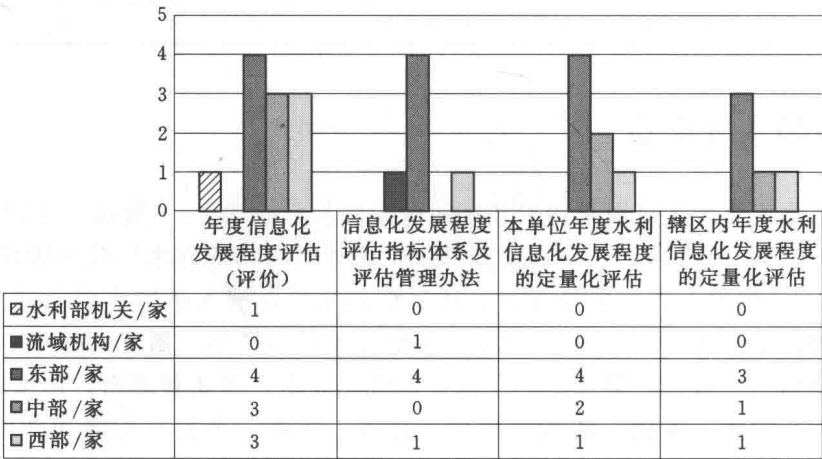


图 2-6 2014 年省级以上水利部门信息化发展状况评估工作开展情况

三、水利信息系统运行环境

(一) 水利信息网络

截至 2014 年年末，省级以上水利部门（内外网合计）拥有服务器 4567 套，联网计算机（PC）（内外网合计）共 84503 台，内外网合计人均拥有联网计算机（PC）约 1.03 台，比 2013 年度的 1.01 台有所增加。服务器数量较 2013 年增长较大，其中：内网服务器 1311 套，内网联网计算机（PC）17827 台；外网服务器 3256 套，外网联网计算机（PC）66676 台。地区分布方面，东部地区（内外网合计）服务器和联网计算机仍远远高于中部地区和西部地区，如表 3-1 所列。

表 3-1 2014 年度全国水利信息网络联网计算机和服务器规模

分 类		内 网		外 网	
		服务器/套	联网计算机/台	服务器/套	联网计算机/台
水利部机关		42	525	303	2000
流域小计		133	1457	1343	32023
地方	东部	627	10132	801	17522
	中部	244	3395	291	7031
	西部	265	2318	518	8100
	小计	1136	15845	1610	32653
合计		1311	17827	3256	66676

2014 年全国水利信息网络联网计算机和服务器规模与 2013 年、2012 年、2011 年对比情况如表 3-2 所列，服务器增长率达到 30.08%，内外网联网计算机较 2013 年增加 6.22%，人均计算机数量较 2013 年增长 2.29%。

表 3-2 2014 年、2013 年、2012 年、2011 年水利信息网络联网计算机和服务器规模对比

指标名称	2014 年	2013 年	2012 年	2011 年	较 2013 年增长率
服务器/套	4567	3511	3273	3053	30.08%
联网计算机/台	84503	79551	74964	71069	6.22%
人均计算机数量/(台/人)	1.03	1.01	0.96	0.91	2.29%

内网建设方面，2014 年水利部机关与应联直属单位联通率为 38.46%，流域机构与其应联直属单位的平均联通率达到 46.43%，见表 3-3。全国省级水行政主管部门与其应联直属单位的平均联通率达到 40.40%，与所辖地市（直辖市所辖区县统一计为地市，下同）的内网平均联通率达到 52.69%，与所辖县市的联通率达到 39.57%，详见表 3-4。

根据本年度填报数据，统计所有填报有效的内网接入中，各种不同接入方式所占比例见表 3-5。

在外网建设方面，水利部机关与直属单位外网联通率为 69.23%，与下属单位（流域机构和省级水行政主管部门）实现外网全联通，流域机构与其应联直属单位的外网平均联通率达到 82.14%，与其应联下属单位的外网平均联通率达到 83.10%，详见表 3-6。省级水行政主管部门与直属单位外网联通率为 65.56%，与地市外网联通率为 87.35%，与县级水利部门外网联通率为 58.46%，详见表 3-7。

表 3-3

2014 年水利部机关、流域机构内网联通情况

单位名称	直 属 单 位						下 属 单 位		
	直属单位 /个	以局域网 联入内网 的单位 /个	以广域网 联入内网 的单位 /个	以局域网 联入内网 的联通率 /%	以广域网 联入内网 的联通率 /%	直属单位 联入内网 的联通率 /%	下属单位 /个	已联入内 网的下属 单位/个	内网联 通率 /%
水利部机关	13	4	1	30.77	7.69	38.46	39	7	17.95
长江水利委员会	19								
黄河水利委员会	17								
淮河水利委员会	10	8	1	80.00	10.00	90.00			
海河水利委员会	16	12		75.00		75.00			
珠江水利委员会	7	5		71.43		71.43			
松辽水利委员会	9	8		88.89		88.89			
太湖流域管理局	6	5		83.33		83.33			
流域小计	84	38	1	45.24	1.19	46.43			

表 3-4

2014 年省级水行政主管部门直属单位及地市县内网联通情况

单位 名称	直 属 单 位						地（市）县					
	直属 单位 /个	以局域网 联入内网 的单位 /个	以广域网 联入内网 的单位 /个	局域网 联入联 通率 /%	广域网 联入联 通率 /%	直属单位 联通率 /%	地市 /个	已联入 内网的 地市 /个	联通率 /%	县（市） /个	已联入 内网的 县（市） /个	联通率 /%
北京	30	30	0	100.00	0	100.00	16	16	100.00			
天津	27	4	23	14.81	85.19	100.00	10	10	100.00			
河北	16	0	7	0	43.75	43.75	11	11	100.00	173	172	99.42
山西	13	1	8	7.69	61.54	69.23	11	9	81.82	109	0	0
内蒙古	18	0	0	0	0	0	14		0	101		0
辽宁	32	18	0	56.25	0	56.25	16	0	0	104	0	0
吉林	27				0	0	10	9	90.00	34		0
黑龙江	12				0	0	12		0	64		0
上海	12	3	1	25.00	8.33	33.33	17	17	100.00			
江苏	35	0	35	0	100.00	100.00	13	13	100.00	106	106	100.00
浙江	19	2	0	10.53	0	10.53	11	11	100.00	90	89	98.89
安徽	23	0	2	0	8.70	8.70	16	0	0	104	0	0
福建	32	7	13	21.88	40.63	62.50	10	10	100.00	85	85	100.00
江西	16	0	8	0	50.00	50.00	12	11	91.67	114	97	85.09
山东	18	18		100.00	0	100.00	17	17	100.00	140	140	100.00
河南	28				0	0	18		0	159		0
湖北	14				0	0	17		0	120		0
湖南	16	3	0	18.75	0	18.75	14	14	100.00	124	124	100.00
广东	10	3	7	30.00	70.00	100.00	21	21	100.00	121	121	100.00
广西	13	10	0	76.92	0	76.92	14	0	0	120	0	0
海南												

续表

单位名称	直 属 单 位						地（市）县					
	直属单位 /个	以局域网 联入内网 的单位 /个	以广域网 联入内网 的单位 /个	局域网 联入联 通率 /%	广域网 联入联 通率 /%	直属单位 联通率 /%	地市 /个	已联入 内网的 地市 /个	联通率 /%	县（市） /个	已联入 内网的 县（市） /个	联通率 /%
重庆	11	0	0	0	0	0	41	5	12.20			
四川	20	0	6	0	30.00	30.00	21	6	28.57	183	17	9.29
贵州	17				0	0	9		0	88		0
云南	11	0	1	0	9.09	9.09	16	16	100.00	129	0	0
西藏	10	1	0	10.00	0	10.00	7	0	0	74	0	0
陕西	17	5	0	29.41	0	29.41	12	12	100.00	107	104	97.20
甘肃	22	5		22.73	0	22.73	14	14	100.00	86	7	8.14
青海	13	10	3	76.92	23.08	100.00	8	3	37.50	39		0
宁夏	39	10	0	25.64	0	25.64	5	0	0	22	0	0
新疆	33				0	0	14		0	88		0
兵团												
合计	604	130	114	21.52	18.87	40.40	427	225	52.69	2684	1062	39.57

注 单位名称中的省份代表该省份水行政主管部门，如北京表示北京市水务局，下同。

表 3-5 2014 年省级以上水行政主管部门内网联通接入形式分布情况

接入形式	以广域网接入内网			以局域网接入 内网	统计接入 总数
	连接带宽 <10MB	10MB<连接带宽 <100MB	连接带宽 >100MB		
接入数量/个	689	36	7	408	1140
所占比例/%	60.44	3.16	0.61	35.79	100.00

表 3-6 2014 年水利部机关、流域机构外网联通情况

单位名称	直 属 单 位						下 属 单 位		
	直属单位 /个	以局域网 联入外网 的单位 /个	以广域网 联入外网 的单位 /个	以局域网 联入外网 的联通率 /%	以广域网 联入外网 的联通率 /%	直属单位 联入外网 的联通率 /%	下属单位 /个	已联入外 网的下属 单位 /个	外网联 通率 /%
水利部机关	13	5	4	38.46	30.77	69.23	39	39	100.00
长江水利委员会	19	3	9	15.79	47.37	63.16	19	8	42.11
黄河水利委员会	17	9		52.94	0	52.94	108	108	100.00
淮河水利委员会	10		10	0	100.00	100.00	1	1	100.00
海河水利委员会	16	12	4	75.00	25.00	100.00	67	47	70.15
珠江水利委员会	7	6	1	85.71	14.29	100.00	8	7	87.50
松辽水利委员会	9	8	1	88.89	11.11	100.00	5	3	60.00
太湖流域管理局	6	5	1	83.33	16.67	100.00	5	3	60.00
流域小计	84	43	26	51.19	30.95	82.14	213	177	83.10

表 3-7 2014 年省级水行政主管部门直属单位及地市县外网联通情况

单位名称	直 属 单 位						地（市）县					
	直属单位 /个	以局域网 联入外网 的单位 /个	以广域网 联入外网 的单位 /个	局域网 联入联 通率 /%	广域网 联入联 通率 /%	直属单位 联通率 /%	地市 /个	已联入 外网的 地市 /个	联通率 /%	县 （市） /个	已联入 外网的 县（市） /个	联通 率 /%
北京市水务局	30	27	3	90.00	10.00	100.00	16	16	100.00			
天津市水务局	27	4	23	14.81	85.19	100.00	10	10	100.00			
河北省水利厅	16		7	0	43.75	43.75	11	11	100.00	173	173	100.00
山西省水利厅	13	5	8	38.46	61.54	100.00	11	11	100.00	109		0
内蒙古自治区水利厅	18	9	1	50.00	5.56	55.56	14		0	101		0
辽宁省水利厅	32	19	10	59.38	31.25	90.63	16	16	100.00	104	94	90.38
吉林省水利厅	27	27		100.00	0	100.00	10	9	90.00	34		0
黑龙江省水利厅	12			0	0	0	12	2	16.67	64	14	21.88
上海市水务局	12	2	10	16.67	83.33	100.00	17	17	100.00			
江苏省水利厅	35	12	23	34.29	65.71	100.00	13	13	100.00	106	106	100.00
浙江省水利厅	19	3		15.79	0	15.79	11	11	100.00	90		0
安徽省水利厅	23	6	17	26.09	73.91	100.00	16	16	100.00	104	49	47.12
福建省水利厅	32	8	8	25.00	25.00	50.00	10	10	100.00	85	27	31.76
江西省水利厅	16	8		50.00	0	50.00	12	11	91.67	114	97	85.09
山东省水利厅	18	10		55.56	0	55.56	17	17	100.00	140	140	100.00
河南省水利厅	28	6	10	21.43	35.71	57.14	18	18	100.00	159	134	84.28
湖北省水利厅	14	14		100.00	0	100.00	17	17	100.00	120	120	100.00
湖南省水利厅	16		4	0	25.00	25.00	14	14	100.00	124	124	100.00
广东省水利厅	10	3	7	30.00	70.00	100.00	21	21	100.00	121	121	100.00
广西壮族自治区水利厅	13	10		76.92	0	76.92	14	14	100.00	120	120	100.00
海南省水务厅												
重庆市水利局	11	10	1	90.91	9.09	100.00	41	41	100.00			
四川省水利厅	20	1	4	5.00	20.00	25.00	21	5	23.81	183	12	6.56
贵州省水利厅	17	4	4	23.53	23.53	47.06	9	9	100.00	88		0
云南省水利厅	11		2	0	18.18	18.18	16	16	100.00	129	95	73.64
西藏自治区水利厅	10	2		20.00	0	20.00	7		0	74		0
陕西省水利厅	17	1	16	5.88	94.12	100.00	12	12	100.00	107	107	100.00
甘肃省水利厅	22	1	1	4.55	4.55	9.09	14	14	100.00	86	14	16.28
青海省水利厅	13	1	3	7.69	23.08	30.77	8	3	37.50	39	1	2.56
宁夏回族自治区水利厅	39	13	19	33.33	48.72	82.05	5	5	100.00	22	21	95.45
新疆维吾尔自治区水利厅	33		9	0	27.27	27.27	14	14	100.00	88		0
新疆生产建设兵团水利局												
合 计	604	206	190	34.11	31.46	65.56	427	373	87.35	2684	1569	58.46