

水体污染控制与治理科技重大专项资助 (2009ZX07419-006)

城市供水绩效评估

韩伟 李爽 张现国 编著

Water

中国建筑工业出版社

水体污染控制与治理科技重大专项资助 (2009ZX07419-006)

城市供水绩效评估

韩伟 李爽 张现国 编著

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

城市供水绩效评估/韩伟,李爽,张现国编著. —北京:中国建筑工业出版社, 2016. 5

水体污染控制与治理科技重大专项资助(2009ZX07419-006)

ISBN 978-7-112-19381-3

I. ①城… II. ①韩… ②李… ③张… III. ①城市供水—
评估—研究 IV. ①TU991

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 091938 号

本书系统、全面地介绍了适合我国国情的供水行业绩效指标体系、评估方法,并通过实际案例展示了整个绩效评估的全过程,为城市主管部门和供水企业快捷理解并掌握这套绩效评估体系,从整体上提高供水行业的绩效管理水平和提供了便利的工具。

责任编辑:于 莉

责任校对:李美娜 刘梦然

城市供水绩效评估

韩伟 李爽 张现国 编著

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京永峥有限责任公司制版

北京圣夫亚美印刷有限公司印刷

*

开本:787×1092 毫米 1/16 印张:10½ 字数:203 千字

2016 年 5 月第一版 2016 年 5 月第一次印刷

定价:35.00 元

ISBN 978-7-112-19381-3

(28620)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题,可寄本社退换

(邮政编码 100037)

随着我国城市供水行业改革的不断深入，消费者对饮用水安全卫生意识的增强，政府更加重视对企业运营绩效和服务效果的监管，从而使消费者在水质、服务和价格上更多受益；企业则希望通过切实可行的管理手段提高效率和服务质量，在满足政府要求与消费者需求的基础上提高企业效益，树立良好的企业形象。为此，需要建立一套政府、企业和消费者共享的绩效评估管理体系。

绩效评估管理作为一种行之有效的管理方法，已在一些发达国家得到了较好的研究和应用。20 世纪 90 年代末期，国际水协、世界银行等国际组织对供水绩效评估管理的重视和研究，加速了绩效评估管理在澳大利亚、法国、英国（最好点出几个国家）供水企业中的应用。相比之下，我国城市供水行业在这方面的探索实践明显滞后，相关的研究也缺乏系统性，供水绩效评估管理的指标体系、基准体系、考核及评价体系尚不健全，迫切需要开展系统研究，并在总结示范经验的基础上，建立可实际用于政府、行业、企业的绩效评估管理体系。为此，住房和城乡建设部将“城市供水绩效评估体系研究与示范”课题列入了“十一五”国家水体污染控制与治理科技重大专项，并由北京首创股份有限公司等 10 家企业和科研单位共同完成了任务。

课题组在研究过程中，特别注意到我国幅员辽阔、地区差异大、发展极不平衡等客观情况，也充分认识到构建指标体系的复杂性和数据采集的局限性等制约因素。因此，在研究中特别注重与供水行业、政府主管部门、行业协会等机构的交流合作，广泛征求各方面专家的意见和建议，力求使研究成果更具代表性、适用性和可操作性，获得了行业的广泛赞同和肯定。课题组将此研究成果的编著成书，系统地介绍了城市供水行业绩效评估管理的指标体系和评估方法，并通过实际案例展示了绩效评估的全过程，便于使用者快捷理解并掌握这套技术方法体系，具有重要的理论指导意义和参考借鉴价值。

在新书即将付梓之际，我想借此机会向参与绩效课题研究、咨询和管理的所有专家同行表示祝贺，这是第一本属于我们供水行业自己的、具有中国特色的“绩效管理体系”。同时，我们也应该清醒认识到，这次出版的只是“十一五”

序

的阶段研究成果,“十二五”的相关研究和示范还在进行中,期待在不久的将来能够产出更加实用、更接“地气”的系统成果,为我国供水行业全面推行绩效评估管理体系打下坚实基础。

邵遂生

中国城镇供水排水协会副会长兼秘书长
国家“水体污染控制与治理”重大科技专项技术副总师

致 谢

这本集国家“十一五水专项”下“城市供水绩效评估管理研究与示范”课题研究成果和绩效管理实践的书籍即将面世，这是课题研究成果基础上的凝练，是集体智慧的结晶。

作为“水专项”下管理技术研究项目之一的“城市供水绩效评估管理研究与示范”课题，在2009~2012年的研究和示范应用过程中，课题组以中国城市供水绩效管理需求为出发点，学习国际经验，深入分析我国城市供水行业的现状问题，以建立我国供水行业绩效评估指标体系和管理方法为目标开展调研、分析与示范评估，形成了绩效指标手册、供水行业绩效管理评估方法指南、绩效评估信息平台等一系列成果。

课题研究由北京首创股份有限公司牵头，参加单位包括中国城市规划设计研究院、北京建筑大学、上海市自来水市南有限公司、成都市自来水有限责任公司、安庆市自来水公司、马鞍山首创水务有限责任公司、淮南首创水务有限责任公司、铜陵首创水务有限责任公司、建设部水处理新技术产业化基地等单位。课题实施过程中，住房和城乡建设部原副部长仇保兴多次接见和鼓励研究人员，并明确指出引入市场机制的中国水务行业需要绩效评估管理，没有绩效评估管理水务行业将处于无序竞争；中国水协李振东会长、邵益生副会长多次听取课题组汇报，要求研究人员立足行业需求，以形成适于行业应用的成果；城建司张悦司长、章林伟副司长对于绩效指标的选择提出意见，并协调组织会议，征求部分省级管理部门及行业专家对于绩效评估管理办法的意见。课题自始至终得到了国际水协前任副主席 Helena Alegre 女士、中国水协刘志琪女士等专家的热情支持，他们亲临示范城市，考察水务公司的管理需求，帮助解决研究中的关键问题，这是对于课题组的极大鼓舞，对于绩效研究有力的帮助。在这三年的课题研究中，参加课题组的十家单位都派出了专业人员，同齐心协力完成了方法研究、数据采集、平台搭建、协助专家评估等一系列工作，使课题得以顺利实施，这也是我们得以完成此书的基础，我们深深为各位的信任、敬业、执着所感动，在此诚挚感谢！

目 录

序	
致谢	
第1章 导 论	1
1.1 背景介绍	1
1.2 国外供水绩效管理综述	2
1.2.1 英国供水绩效管理	3
1.2.2 国际水协供水绩效指标体系	4
1.2.3 世界银行供水绩效指标体系	5
1.2.4 其他供水绩效指标体系	6
1.3 国内供水绩效评估现状	7
1.3.1 行业层面绩效评估	7
1.3.2 企业层面绩效评估	8
1.4 供水绩效评估和管理简介	9
1.4.1 绩效相关理论基础	9
1.4.2 供水绩效评估内容	11
1.4.3 供水绩效评估作用	12
1.4.4 供水绩效评估意义	13
第2章 供水绩效指标体系	14
2.1 指标体系框架	14
2.1.1 目标层搭建	15
2.1.2 要素层搭建	17
2.2 绩效评价指标	20
2.2.1 指标筛选原则	20
2.2.2 指标筛选流程	21

2.2.3 绩效指标体系	32
2.3 绩效背景信息	35
第3章 绩效评价指标	37
3.1 服务类绩效指标	37
3.2 运行类绩效指标	40
3.3 资源类绩效指标	45
3.4 资产类绩效指标	47
3.5 财经类绩效指标	49
3.6 人事类绩效指标	52
第4章 绩效指标变量	54
4.1 水量平衡及解释	54
4.1.1 水量平衡定义	54
4.1.2 水量定义解释	55
4.2 水量类指标变量	58
4.3 运行类指标变量	61
4.4 财务类指标变量	71
4.5 人事类指标变量	74
4.6 服务类指标变量	75
4.7 实物类指标变量	77
第5章 绩效背景信息	78
5.1 企业概况	78
5.2 系统概况	80
5.2.1 水厂	80
5.2.2 管网及用户	80
5.3 地域概况	82
第6章 供水绩效评估指南	84
6.1 总则	84

目 录

6.1.1 目的及适用范围	84
6.1.2 绩效评估工作流程	84
6.1.3 评估周期	84
6.2 数据采集与验证	85
6.2.1 从业人员资格和培训	85
6.2.2 数据采集	86
6.2.3 数据验证	86
6.3 绩效评估方法	87
6.3.1 基准值设定	87
6.3.2 绩效评估	88
6.3.3 补充评估	89
6.4 绩效评估报告	95
第7章 供水绩效评估管理	97
7.1 目标和原则	97
7.1.1 管理目标	97
7.1.2 管理原则	97
7.2 评估标准和方法	98
7.2.1 评估标准	98
7.2.2 评估方法	99
7.3 评估组织实施	100
7.3.1 实施主体	100
7.3.2 实施客体	103
7.3.3 第三方评估机构	104
7.4 评估过程管理	105
7.4.1 设立绩效目标	105
7.4.2 实施与跟踪	105
7.4.3 绩效评估	106
7.4.4 绩效指导与反馈	108
7.4.5 公众参与	108
7.5 评估结果管理	109

7.5.1 绩效评估结果发布	109
7.5.2 绩效评估结果应用	109
7.5.3 绩效评估结果的申诉和复核	110
7.5.4 奖励与处罚	110
第8章 供水绩效评估案例	111
8.1 定量评估（横向）	111
8.1.1 服务类绩效评估	112
8.1.2 运行类绩效评估	113
8.1.3 资源类绩效评估	115
8.1.4 资产类绩效评估	117
8.1.5 财经类绩效评估	118
8.1.6 人事类绩效评估	120
8.1.7 定量评估结果汇总	120
8.2 定性评估	122
8.3 改进建议	127
第9章 结论与建议	128
附录	130
附录 A 国外城市供水绩效指标体系	130
附录 B 城市供水绩效指标频度分析表	135
附录 C “泵站供水综合单位电耗”测算	149
附录 D 数据可靠性划分一览表	151
参考文献	156

第 1 章 导 论

1.1 背景介绍

20 世纪八九十年代,随着西方发达国家公用事业管理体制的变革与发展,国际上对于“绩效评估与管理”这一管理方法体系的研究日渐深入,许多国际组织、政府监管部门、行业协会以及水务企业都开始了对水务行业绩效管理的研究。国际水协 (International Water Association, IWA) 和世界银行 (the World Bank Group, WBG) 对水务绩效评估与管理的研究成果最具代表性,极大地推进了绩效评估与管理在供水行业中的应用和发展。二十多年来,供水行业的绩效管理已经由监管部门为运营企业下达关键指标发展成为更加系统化、科学化的管理体系,并将其应用于对供水行业的监管、水务企业的发展规划、投资预算和价格调整等审批依据。目前许多国家的协会和监管部门均建立了各自的绩效评估或管理体系,如英国水务办公室 (Office of Water Services, United Kingdom, OFWAT)、澳大利亚供水协会 (the Water Services Association of Australia, WSAA)、美国水协 (American Water Works Association, AWWA)、荷兰供水协会 (Vewin) 等^[1,2,3]。

回顾我国城市供水事业的市场化发展与改革,二十多年来已经在探索中走过了两个阶段。第一阶段:从 20 世纪 90 年代初开始,以开放市场为主旨,以招商引资、打破垄断为基本特征,投资主体转向多元化。这改变了城市供水行业原来由政府投资的单一结构,为引入竞争机制打下了良好的基础。为了配合供水行业市场开放,供水价格的制度化建设也在此阶段开始实施,并建立了供水价格体系,启动了污水处理收费工作。这为城市水务市场化改革提供了十分重要的前提条件。第二阶段:从 20 世纪 90 年代末开始,以引入竞争为主旨,以企业产权改革、水价改革和市场准入为特征。传统的国有供水企业改制引发了供水行业产权体制的改革,这为进一步的政企分开打下基础。同时,提出了“全成本价格”概念,这改变了城市供水行业的社会福利性质。最为重要的一点是市政公用事业特许经营制度的实施,引入了市场准入竞争机制,确定了政府与企业之间监管与被监管的市场关系。这些措施为进一步完善供水行业市场化的体系框架奠定了基础。

目前我国城市供水事业沿革正逐步向第三阶段迈进^[4,5]。它始于21世纪初,以提高效率为主旨,以注重监管、重视运营、提高服务水平和保障供水安全为特征。随着第三阶段到来和延续,政府更加注重考核供水企业的运营效率和服务水平,进而使公众在水质、服务和价格上受益;供水企业特别是具有自主投资能力的供水企业,更加注重企业生产过程的精细管理,通过采取措施提高工作效率与服务质量,降低成本扩大盈利空间,通过能力和服务提升确立企业在行业中的竞争优势;供水行业协会也需要通过绩效管理的有效手段,发挥行业协会作用,发现问题和交流经验,进而反映企业诉求、促进行业自律,努力为会员服务。

然而我国在供水绩效评估和管理方面的研究尚属初级阶段。到目前为止,尚未形成普遍应用的城市供水绩效评估与管理体系,尽管一些指标在供水行业年鉴及相关政府部门的统计年报中有所反映,但基本上只有少数指标能够直接反映供水企业的绩效。部分指标的定义不够统一、明确和透明,不利于企业之间的绩效横向比较和企业自身绩效纵向比较,无法产生促进提高绩效的直接作用。此外,尽管某些企业自身有内部绩效考核体系,但受到其定义差异和运行机制等原因的限制,难以形成供水行业绩效评估与管理的示范作用。

“工欲善其事,必先利其器”,探索一种既能有效提高供水行业绩效,帮助企业经营者改善长远绩效,又能达到政府监管目的的实用工具尤显迫切。在此背景下,本书获得了“十一五”国家水体污染控制与治理科技重大专项——饮用水安全保障管理技术体系研究与示范项目——“城市供水绩效评估体系研究与示范课题(2009ZX07419-006)”的资助,对我国城市供水绩效指标体系、绩效评估方法、绩效数据采集方法和途径、绩效管理流程进行了研究和论述。

1.2 国外供水绩效管理综述

城市供水绩效管理经历了一个从无到有、从有到优的渐进式发展过程。20世纪六七十年代,西方发达国家通过实施一系列的水务行业体制改革,建立起了较为完善的水务管理体制。20世纪八九十年代,伴随着水务管理体制改革的不断出现和发展,国际上许多国家的城市水务管理已经由监管部门为运营企业下达关键指标,发展成为相对完整、系统和科学的绩效评估体系。英国、美国和澳大利亚等发达国家纷纷建立了各自的城市供水绩效评估与管理体系。英国以 OF-WAT 为代表,通过运用绩效标杆管理手段对供水企业进行监督和管理,并依此作为审批企业发展规划、投资预算和价格调整的重要依据;美国水务管理体制由联邦政府、州政府和地方政府三级构成,联邦政府负责制定法律、提供水务监督平台,州政府负责供水绩效评估与管理的实施。

迈入 21 世纪,城市供水绩效评估已经发展成一种有效管理市政公用事业的手段、工具和方法体系,并逐渐向以目标为导向的城市供水绩效管理发展。以 IWA 和 WBG 为代表的国际组织也相继建立了供水绩效评估与管理工具,如国际水协编写的《Performance Indicators for Water Supply Services》(《供水服务绩效指标手册》)、世界银行开发的“IBNET(国际供排水绩效标杆管理网络)工具箱”,它们已经在全球 2400 多个城市水务企业的绩效评估与标杆管理中得到了广泛的引用、试用或应用。

1.2.1 英国供水绩效管理

英国是世界上最早进行水务行业产权改革并引入私有化的国家,伴随城市供水管理体制几次比较重大的变革与发展,已经建立起了比较成熟的绩效管理体系,将绩效管理应用于对水务行业的监督和管理,并以此作为审批水务企业发展规划、投资预算、价格调整幅度等的重要依据,取得了明显的效果。

1. 英国供水管理体制

1973 年之前,英国水务行业呈高度分散的格局,共拥有超过 1000 家的供水实体和大约 1400 家排水实体,几乎所有的水务实体都隶属于地方当局,导致水资源的规划非常散乱且在地区和国家层面缺乏协调。1973 年,通过打破按行政区划分管辖权的限制,实施按流域划分管理,成立了具有公用事业性质的水务局。水务局拥有水务产业的管理和资产所有权。1983 年,水务局的实际控制权从地方转移到中央政府,中央政府对所有的水务局都有严格的财务约束和绩效考核目标。这种管理结构趋于合理,但是缺乏促进水务投资的能力。由于经济持续不稳定和各届水务局累计的高负债水平,导致整个行业投资不足,其发展难以实现欧盟日益严格的要求,并造成公众的不满。1989 年,为解决投资问题,英国正式实施水务行业私有化,将水务局改制成为国家控股的水务公司。

2. 英国供水管理机构

为了保证用户的利益和对环境的保护,水务行业私有化引发了政府监管角色的分离,成立了若干个独立的监管机构,主要机构包括水务办公室(OFWAT)、饮用水监管局(DWI)和环境署(EA)和水务消费者委员会(CCWater)。^①水务办公室于 1989 年设立,其职能是对英格兰和威尔士地区的饮用水和污水处理行业进行监管,督促水务公司提高运营水平,为消费者提供更持续和有效的服务,维护水业市场正常的竞争环境。水务办公室负责发放水业经营许可证,开展英格兰和威尔士地区的水务管理工作。^②饮用水监管局于 1990 年成立,其主要职能是监管英格兰和威尔士地区的饮用水安全。饮用水监管局受理消费者的投诉和可能影响水质的有关事故。事故调查结果有时可以把水务公司送上法庭。^③环

境署的职责是维护和改进英格兰和威尔士地区的淡水、海水、地表水和地下水的质量，减少和降低水污染，同时也是水业的环境监管机构。④水务消费者委员会于2005年成立。该委员会为一个代表消费者利益的独立组织，在英格兰和威尔士地区设有10个地区委员会。各地区委员会负责监督所在地区的水务公司经营情况，受理消费者投诉等。

3. 英国供水绩效管理

水务办公室联合饮用水监管局、水务消费者委员会、环境署运用竞争手段、绩效评估、定期审核、信息公开、公众参与、惩戒与奖励机制和绩效标杆管理对英格兰和威尔士地区的供、排水企业进行监督和管理，促使水务公司不断改善绩效，向用户提供更优质的服务。

水务办公室要求英格兰和威尔士的供、排水企业每年必须提交“六月反馈”(June Return)报告，该报告包含了所有的供排水绩效指标和基础数据，是水务办公室作为全面绩效评估的主要信息来源。水务办公室根据供水企业提交的“六月反馈”，应用综合绩效来评估各供、排水企业，并且向公众公布各供、排水企业的综合绩效评估得分，以实现对其供排水服务过程监管、绩效比较、运行成本核算、比较以及制定水价上限。

另外，英国参与国际间的城市供排水绩效指标比较已经数年。自1996年以来，水务办公室将英格兰和威尔士的私有水务公司与监管体制不同的澳大利亚供、排水企业进行绩效全面的比较。

4. 英国供水绩效指标

供水绩效管理的内容之一是绩效评估，绩效评估的依据和信息来源是绩效指标。英国供水绩效指标经历了由少变多的过程，饮用水监管局参考世界卫生组织和欧盟的建议，依据《水供应管理条例》进行确定和修订。水务办公室将绩效指标和评估标准纳入消费者信息指数报告中，绩效指标涉及自来水供给（水压、水质）、供水安全、客户服务、环境影响（泄漏、污染事件）等四个方面20个关键指标。这四方面主要体现出英国在进行水务行业绩效管理时注重用户满意、市场监管和促进行业可持续发展的价值取向，尤其是在其行业整体发展水平较高的前提下，英国将确保顾客实惠作为绩效考核的首要指标，高度强调用户在价格、服务和质量方面的满意度，体现出用户至上的特征，同时，将评估生产效率、审计成本构成作为确定水价调整的重要依据。

1.2.2 国际水协供水绩效指标体系

1997年以来，国际水协供水绩效指标和标杆管理工作组（以下简称“国际水协绩效工作组”）一直努力开发一套普遍适用的绩效评估工具和一个标准性的

绩效指标体系，为企业管理、决策者提供全面的供水绩效信息，促进供水企业的标杆管理，提高其管理质量和运行效率，并以此作为战略选择的强力后盾。2000年，国际水协绩效工作组推出了《供水服务绩效指标手册》（第一版）。后续国际水协绩效工作组根据第一版指标体系在世界范围内的70多个企业应用试验情况修订了部分指标和方法，于2006年推出了《供水服务绩效指标手册》（第二版）（中文译本于2011年4月由中国建筑工业出版社出版）。

虽然国际水协绩效指标体系缺少温室气体排放和污泥处置、利用等方面的指标，但世界各国在进行构建各自的绩效评估指标体系和实施绩效管理时仍以国际水协的绩效指标体系作为主要参考。国际水协绩效指标体系中的部分绩效指标和相关定义已被国际标准化组织（International Standardization Organization, ISO）“饮用水供应及污水处理系统服务质量标准和效率指标”技术委员会采纳，如ISO/CD 24510和ISO/CD 24512中的部分服务评价指标。此外，国际水协绩效指标工作组还研发了绩效评价软件SIGMA 2.0，便于供水企业收集数据和计算绩效指标，帮助其分析、跟踪和控制某些关键绩效指标，进而推进了供水企业在国内的标杆管理。

IWA绩效指标体系最基本的构成单位是基础数据，它可以现场测定或较容易地获取，每个基础数据均配有可靠性和准确性评价。根据基础数据的属性或在系统中的作用，可将其分为绩效指标、指标变量、背景信息等。

（1）绩效指标：又称复合指标，是由单项指标或其他基础数据运算所得。根据评价要素和使用者不同，IWA170个绩效指标分为6大类：即4个水资源类指标、26个人事类指标、15个实物资产类指标、44个运行类指标、34个服务质量类指标和47个经济与财务类指标。IWA供水绩效指标体系见附录A国外城市供水绩效指标体系。

（2）指标变量：指标变量也称单项指标，它是系统中的一种基础数据，与运算规则紧密联系，以便定义绩效指标。IWA绩效指标体系中的232个单项指标共分为8组，即22个水量数据、26个人事数据、25个实物资产数据、65个运行数据、11个人口及客户数据、23个服务质量数据、58个财务数据和2个时间数据。

（3）背景信息：用于反映供水企业内部固有特征的基础数据，共100个详见《供水服务绩效指标手册》（原著第二版）。

1.2.3 世界银行供水绩效指标体系

世界银行国际供排水绩效标杆管理网络（The International Benchmarking Network for Water and Sanitation Utilities, IBNET）源于20世纪90年代的一个收集供

水绩效数据的项目。当时由于供水系统之间缺乏标准化的定义,收集绩效数据难以进行有效的比较,所以开发了“IBNET”,并在21世纪初对其加以改进,形成了今天的“IBNET工具箱”。目前,“IBNET工具箱”作为全球供水行业绩效数据库,收集了包括中国在内的95个国家的2400多个供水企业的绩效数据^[6]。“IBNET工具箱”作为一套标准化的指导文件和网络化软件,可为供水企业提供有关绩效数据收集、定义和评估方法方面的指导;可辅助供水行业进行信息汇编,比较、分析和共享城市供水绩效指标信息,以通过建立公用事业、公用事业协会和监管者之间的联系,促进供水行业的运行绩效水平的提升。

“IBNET工具箱”包含一系列绩效指标和单项指标。绩效指标是由银行、咨询公司、国家水务管理部门等各方面的专家讨论形成。

(1) 绩效指标,根据指标性质分为定量指标和定性指标。定量指标分为10类共79项指标(48个为供水绩效指标),其分类为:A服务覆盖率、B产水和用水、C产销差、D水表、E管网性能、F运营成本与员工、G服务质量、H账单与收入、I财务绩效、J资本。定性指标分为6类共19个指标。

(2) 单项指标,“IBNET工具箱”中的81项单项指标分为定性和定量指标两类。其中描述性指标10项,定量指标71项,定量指标中47项为供水指标,24项为排水指标^[7,8,9]。WBG供水绩效指标体系见附录A国外城市供水绩效指标体系。

1.2.4 其他供水绩效指标体系

早在20世纪90年代末,葡萄牙就建立了一套包含50个指标的城市供水绩效指标体系,该体系涵盖了供水基础设施、运行、服务、人事和经济共五个方面的绩效指标,并将其应用于供水系统漏失管理^[10,11]。2008年,葡萄牙调整了绩效指标体系的指标分类和指标数量,重新构建了涵盖供水水质、供水系统可靠性、能源资源利用、副产物管理、供水安全、人力资源、财务与经济共七个评价方面77个指标的绩效评价体系。另外,葡萄牙供水服务监管机构(Institute for the Regulation of Water and Solid Waste, IRAR)、环境管理局(National Institute for Water, INAG)和健康管理局(Health General Directorate, DGS)联合制定了20个供水关键绩效指标目标值和基准值。葡萄牙供水绩效指标体系见附录A国外城市供水绩效指标体系。

澳大利亚也已建立了比较成熟的绩效管理体系,并将绩效管理的方法应用于对行业的监督和管理,以此作为审批水务企业发展规划、投资预算和价格调整幅度的重要依据,取得了明显的成绩。澳大利亚的国家城市供水绩效报告(NPR)是城市供水行业绩效最权威、最全面和详细的报告。该报告包含82个公用事业

单位或企业公布的多达 150 项关键指标和连续 6 年的指标数据。绩效指标涵盖水资源、健康、用户或客户服务、资产管理、环境、财政和价格。通过供水企业内部自身的绩效纵向比较和供水企业间绩效的横向比较,可以揭示其发展趋势和差距,并对发展趋势做出相应的分析与解释。澳大利亚供水绩效指标体系见附录 A 国外城市供水绩效指标体系。

荷兰供水行业一直在探讨改善其绩效透明度和运行效率的途径。1997 年,荷兰供水协会(Vewin)建立了供水行业标杆管理系统,并于 1997、2000、2003 和 2006 年连续 4 次运用绩效指标体系对供水企业进行绩效评估和比较^[12]。绩效指标体系从水质、服务、环境、财务与效率四个主要方面描述供水行业的绩效^[13]。

1.3 国内供水绩效评估现状

在我国,政府对于供水企业的监督管理主要通过主管部门和相关管理部门颁布行政法规和技术规程等进行引导和约束性管理,比如《城市供水条例》对水量、水压和水质监测等方面的要求;《城市供水价格管理办法》对利润水平、成本约束的要求;《城市供水管网漏损控制及评定标准》对管网漏损控制的要求。

20 世纪 90 年代开始,建设部计划财务司采用了部分科研成果,在其印发的《城市建设统计指标解释》中包括了城市供水企业的生产能力、经营状况、管网漏损率、服务水平等指标,与欧美等国家用于企业绩效评估的指标有相通之处,已成为在我国供水行业开展绩效评估工作的基础。

1.3.1 行业层面绩效评估

从 20 世纪 80 年代起,中国城镇供水协会就开展了对城市供水企业生产能力、经营状况和服务水平等指标的统计工作,为了解我国城市供水企业的生产经营状况和管理水平积累了宝贵的材料。

2001 年,中国城镇供水协会依据建设部下发的关于印发《城市建设统计指标体系及制度方法修订工作方案》的通知(建综[2000]26 号)要求,对《城市供水统计年鉴》的指标作了比较全面的调整和补充,力求满足指标系统化和标准化的要求。修订后的城市供水统计年鉴指标包括 6 个部分,分别为:供水售水、供水管道、供水服务、供水生产经营管理、供水财务经济、供水价格。

为适应社会主义市场经济条件下城市规划、建设与管理的需要,2001 年,建设部组织力量对现行的《城市建设统计指标解释》进行了修订,并下发了《关于印发城市建设统计指标解释的通知》(建综[2001]255 号),将修订后的