1. 水务行业分析

水务行业主要包括原水和自来水的供应、污水处理及其再生利用、海水淡化处理以及其他水的处理、利用与分配等。水务行业对宏观经济运行周期的敏感度较低,属于弱周期性行业。由于涉及国计民生,行业公益性和区域垄断性特点突出。

(1) 水资源禀赋

2022 年,我国供水总量和用水总量同比均有所增长,其中农业用水占比超六成,工业及生活用水占比有所下降。我国人均水资源量低,水资源区域分布不均,南水北调成为缓解我国区域水资源短缺的重要方式。

我国水资源主要来源于地表水,根据《2022年度中国水资源公报》,2022年地表水占水资源总量(27088.1亿立方米)的95.93%。2022年,全国供水总量和用水总量均为5998.2亿立方米,均较2021年增加78.0亿立方米。2022年,全国用水总量中生活用水、工业用水和农业用水分别占15.10%、16.14%和63.04%,较2021年分别减少0.26个百分点、减少1.59个百分点和增加1.48个百分点。

我国人均水资源量水平长期处于低位,不足世界平均水平的三分之一。受制于我国南北地理环境和气候差异因素,全国约五分之四的水资源集中分布在长江流域及以南地区,水资源区域分布不均,广大北方和部分沿海地区水资源严重不足。其中,部分省份人均水资源量不足 1000 立方米/人,人均水资源量匮乏。南水北调成为缓解我国南北水资源不平衡问题的重要方式,通过南水北调工程三条调水线路,与长江、淮河、黄河和海河相互联接,改善华北、西北等水资源匮乏区域的供水问题。现阶段南水北调中线工程、南水北调东线工程(一期)已经完工并向北方地区调水,改善了河南、河北、北京和天津等地区用水问题。

(2) 供水

城市化进程推动我国城市用水人口和供水总量增长,但增速有所放缓,城市供水普及率很高,全国城市供水行业固定资产投资规模和供水能力均有所回落。在国家水价改革的政策支持下,近年来,我国36个大中城市「居民生活用水价格整体呈现小幅上涨趋势,但水价区域差异化明显。

近年来,随着我国城市化进程趋于成熟,城市用水人口和供水总量增速有所放缓。根据国家住房和城乡建设部《2022 年城乡建设统计年鉴》,2022 年城市用水人口增至 5.61 亿人,较 2021 年增加 0.05 亿人。同期,城市供水能力 3.15 亿立方米/日,较 2021 年下降 0.72%。2022 年,我国城市供水总量达 674.41 亿立方米,较 2021 年增长 0.16%。用水结构中,居民家庭用水占比最高,其次是生产运营和公共服务等方面用水。截至 2022 年底,我国城市供水管道长度 110.30 万公里,较 2021 年底增长 4.06%;城市供水普及率 99.39%。2022 年,城市供水行业固定资产投资 713.3 亿元,较 2021 年高峰回落 7.43%。我国城市供水行业处于相对成熟阶段。

我国水价主要由自来水费、水资源费和污水处理费构成。现阶段我国水价仍然由各地物价部门通过举行价格听证会的方式确定。水费征收范围包含居民生活用水、生产经营用水 (工业用水、行政事业用水、经营服务用水)和特种行业用水三类。其中,特种行业用水水价最高,生产经营用水水价次之,居民生活用水水价最低。

¹ 包含我国直辖市、省会城市及计划单列市

近年来,国务院、发改委等有关单位发布了《城镇供水价格管理办法》和《城镇供水定价成本监审办法》等多项文件,要求提高节水意识,充分发挥市场机制进行水价改革;不断推进居民生活用水阶梯计价制度,全面实行非居民用水超定额、超计划累进加价制度;合理提高征收标准,做到应收尽收。根据 wind 及各地发改委官网披露数据,整体看,在政策指导下,近年来我国 36 个大中城市居民生活用水价格整体呈现小幅上涨趋势。从我国重点城市自来水价格排名来看,位于水资源丰富的西藏地区的拉萨市自来水价格最低,而京津冀、河南、山东等水资源匮乏、人口密集区域城市自来水价格明显高于其他城市。

(3) 污水处理

我国污水处理能力持续上升,但污水处理费仍处于低位。受益于政策支持,污水处理及 再生利用设施的投资尚在推进中,我国污水处理行业仍处于发展期。

我国污水处理分为工业废水处理和生活污水处理两大类,以生活污水为主。近年来,生活污水占全国污水排放总量的 60%以上。2022 年,全国城市和县城污水排放量 753.90 亿立方米,较 2021 年增长 2.59%,其中城市污水排放量 638.97 亿立方米,占比 84.76%。同期,全国城市污水处理能力 2.16 亿立方米/日,较 2021 年增长 4.04%。2022 年,全国城市污水处理率增至 98.11%,同比增长 0.22 个百分点,城市污水处理率进一步上升。2022 年,污水处理及其再生利用固定资产投资规模为 708.2 亿元,同比下降 20.76%,较 2020 年高峰连续两年下降,但仍保持相对高位。



图 1 我国城市污水处理相关数据变动情况

资料来源:联合资信根据国家住房和城乡建设部发布的城乡建设统计年鉴整理

从污水处理价格来看,现阶段各地污水处理价格仍然由政府决定,根据国家发改委《关于制定和调整污水处理收费标准等有关问题的通知》(发改价格(2015)119号),污水处理收费标准要补偿污水处理和污泥处置设施的运营成本并合理盈利。城市污水处理收费标准原则上居民应不低于 0.95 元/吨,非居民应不低于 1.40 元/吨。根据 wind 披露数据,近年来,我国 36 个大中城市居民生活污水处理平均价格虽呈上升趋势,截至 2024年 2 月底为 1.02元/吨,但该价格仅略高于国家规定收费标准最下限,并且居民生活污水处理费排名靠后的城市例如拉萨、南昌、长春等地,污水处理价格处于 0.80 元/吨~0.95 元/吨,尚未满足或仅

达到国家规定最低收费标准 0.95 元/吨。整体看,我国污水处理费仍处低位,部分城市尚有较大上调空间。

根据《"十四五"城镇污水处理及资源化利用发展规划》(以下简称"十四五发展规划"), "十四五"期间,要加快补齐城镇污水管网短板,提升收集效能;从强化城镇污水处置设施 弱项、提升处理能力以及推进污水资源化利用三方面推进设施建设; 计划新增和改造污水收 集管网8万公里,新增污水处理能力2000万立方米/日,新建、改建和扩建再生水生产能力 不少于 1500 万立方米/日,新增污泥无害化处置设施规模不少于 2 万吨/日。2023 年 7 月, 国家发改委等部门印发的《环境基础设施建设水平提升行动(2023-2025年)》(以下简称 "三年提升行动") 提出,到 2025年,我国环境基础设施处理处置能力和水平显著提升,新 增污水处理能力 1200 万立方米/日,新增和改造污水收集管网 4.5 万公里,新建、改建和扩 建再生水生产能力不少于 1000 万立方米/日。三年提升行动重点任务中提到,循序推进管网 改造,提升污水收集效能;加快补齐城市和县城污水处理能力缺口,稳步推进建制镇污水处 理设施建设;结合现有污水处理设施提标升级扩能改造,加强再生利用设施建设,推进污水 资源化利用。三年提升行动组织实施部分中提到,通过中央预算内投资等方式对符合条件的 项目予以支持,将符合条件的环境基础设施建设项目纳入地方政府专项债券的支持范围:完 善污水价格形成和收费机制,推动提升环境基础设施可持续运营能力。随着"十三五"全国 城镇污水处理体系的基本建立,"十四五"发展规划及三年提升行动更加注重"补短板",预 计相关固定资产投资金额会有所下降,而随着污水处理及再生利用设施的投资并投入运营, 城镇污水处理能力预期将进一步提升,污水价格形成和收费机制有望进一步完善,污水处理 行业仍处于发展期。

(4) 行业政策

水务行业是典型的公用事业,为确保水务行业健康和可持续发展,国家有关部门制定了一系列政策和规划为其健康发展提供了保障。近年来,水务行业政策重点体现在用水提质增效,实施严格节水制度,加强用水管理,完善节约用水相关保障和监督机制;加快城镇污水设施建设和污水排放检测,进一步释放污水处理产能,加快补齐城市和县城污水处理能力缺口;加强再生利用设施建设,推进污水资源化利用;推进水费改革提升水务行业盈利空间;通过中央、地方专项资金等方式为项目建设提供资金保障。

秋 I 小分们业相大的主要以来、法规情况表		
序号	名称	颁布单位
1	《水利改革发展"十三五"规划》(2016年12月)	国家发改委、水利部、住建部
2	《"十三五"全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划》(发改环资(2016)2849号)	国家发改委、住建部
3	《重点流域水污染防治规划(2016—2020年)》(环水体〔2017〕142号)	生态环境部
4	《全国农村环境综合整治"十三五"规划》(环水体(2017)18号)	环境保护部、财政部
5	《关于修改〈中华人民共和国水污染防治法〉的决定》(第二次修正)(2017 年 6 月 27 日)	全国人大常委会
6	《关于政府参与的污水、垃圾处理项目全面实施 PPP 模式的通知》(财建〔2017〕 455 号〕	财政部
7	《节水型社会建设"十三五"规划》(发改环资〔2017〕128号)	国家发改委、水利部、住建部
8	《城镇污水处理工作考核暂行办法》(建城(2017)143号)	住建部
9	《生态环境部贯彻落实〈全国人民代表大会常务委员会关于全面加强生态环境保护 依法推动打好污染防治攻坚战的决议〉实施方案》(环厅〔2018〕70号)	生态环境部
10	《住房城乡建设部生态环境部关于印发城市黑臭水体治理攻坚战实施方案的通知》 (建城〔2018〕104号〕	住建部、生态环境部
11	《排污许可证申请与核发技术规范水处理(试行)》(HJ 978-2018)	生态环境部

表 1 水务行业相关的主要政策、法规情况表

序号	名称	颁布单位
12	《国家节水行动方案》发改环资规(2019)695号	国家发改委、水利部
13	关于印发城镇污水处理提质增效三年行动方案(2019—2021年)的通知	住建部、生态环境部、国家发 改委
14	《关于推进农村生活污水治理的指导意见》(中农发〔2019〕14号)	中央农办、发改委等九部门
15	《城镇生活污水处理设施补短板强弱项实施方案》(发改环资〔2020〕1234号)	国家发改委
16	《关于推进污水资源化利用的指导意见》(发改环资〔2021〕13号)	国家发改委
17	《"十四五"城镇污水处理及资源化利用发展规划》(发改环资〔2021〕827号)	国家发改委、住建部
18	《城镇供水价格管理办法》(2021年10月)	国家发改委
19	《城镇供水定价成本监审办法》(2021年10月)	国家发改委
20	《工业废水循环利用实施方案》(2021年12月)	工信部、国家发改委等六部门
21	《关于加强公共供水管网漏损控制的通知》(2022年1月)	住建部、国家发改委
22	《2023 年水利系统节约用水工作要点》(2023 年 2 月)	水利部
23	《环境基础设施建设水平提升行动(2023-2025年)》(2023年7月)	国家发改委
24	《节约用水条例》(2024年3月)	水利部

资料来源: 联合资信整理

(5) 行业竞争

水务行业准入条件和行业壁垒较高,现阶段呈现区域垄断和行业龙头集中度提升并存的竞争格局。

水务行业涉及国计民生,行业准入须满足相应资质,后期运营模式、收费标准及环保标准等方面均须接受政府相关部门的批准和监督,市场化程度较低。现阶段,我国水务企业按照业务区域范围大致可分为跨区域运营水务企业和区域专营水务企业。其中,区域专营的国有地方水务企业最为普遍,区域垄断性突出,是水务行业的主力军。部分实力较强区域(北京、深圳、成都、重庆等地)的国有水务企业和央属水务企业通过并购、合资、参控股、BOT和 PPP等方式在全国范围内或境外异地扩张,获取供水和污水处理业务特许经营权,并通过拓展水务衍生业务成为跨区域投资型综合水务龙头企业,企业竞争力突出。

(6) 未来发展

未来,我国污水处理行业投资规模和处理产能将得到进一步释放,由于水务行业涉及国计民生,预期竞争格局仍将保持基本稳定。

近年来,随着我国生态治理和环保力度加大,出现黑臭水体治理、水环境综合治理,污泥处置等水务衍生行业。水务衍生行业对资金实力和技术水平要求较高,成为实力较强的央企或经济发达区域地方国企积极参与对象。受城镇污水处理提质增效等政策以及城市污水排放总量不断增长影响,未来,我国污水处理行业投资规模和处理产能将得到进一步释放。此外,伴随经济发达的城市水务行业进入成熟期,需求增长放缓,相关配套设施还不健全的区县及乡镇地区或将为实力较强的水务企业提供拓展业务及异地扩张的机会。但水务行业涉及国计民生,竞争格局基本稳定,预期水务行业整体仍将呈现区域垄断和跨区域运营行业龙头并存的态势。

(7) 行业关注

我国水务行业市场化程度较低,水价调价周期较长,预计短期内价格调整幅度有限,行业盈利能力短期内承压;水务企业长期资产投入规模较大,回报周期较长,企业或面临较大资本支出压力,且需关注地方财力较弱区域水务企业项目回款风险。

我国水务行业的市场化程度较低,供水和污水处理价格变动及定价机制均受政府管制,调价周期较长,面对业务成本逐年上升的趋势,行业盈利能力短期内承压。长期来看,随着

2021年《城镇供水价格管理办法》和《"十四五"城镇污水处理及资源化利用发展规划》等相关政策的出台和落实,水价形成和收费机制有望进一步完善,但预计短期内价格调整幅度有限。

水务行业属于资金密集型行业,水厂等长期资产前期投入规模较大,回报周期较长,面临较大资本支出压力。同时,考虑到污水处理业务及水环境综合治理等相关水务衍生业务回款方主要为当地政府,回款情况取决于当地政府财力及回款意愿,在当前地方政府财力承压前提下,需关注地方财力较弱区域水务企业项目回款风险。