

附件 1

城镇水务信息系统使用手册

(供水部分)

中国城镇供水排水协会

2022 年6 月

目 录

一、数据填报总流程图.....	1
二、供水企业用户.....	2

一、数据填报总流程图

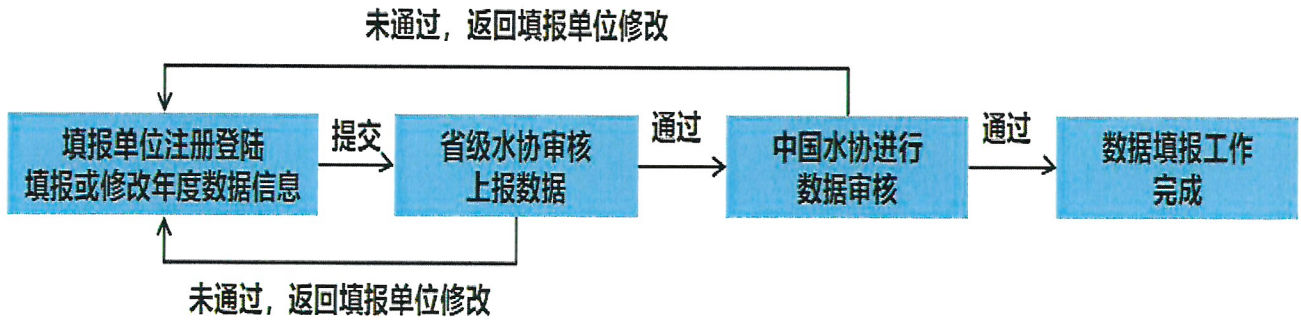


图 1 数据填报总流程图

二、供水企业用户

打开网页链接，点击“供水填报”开始填报

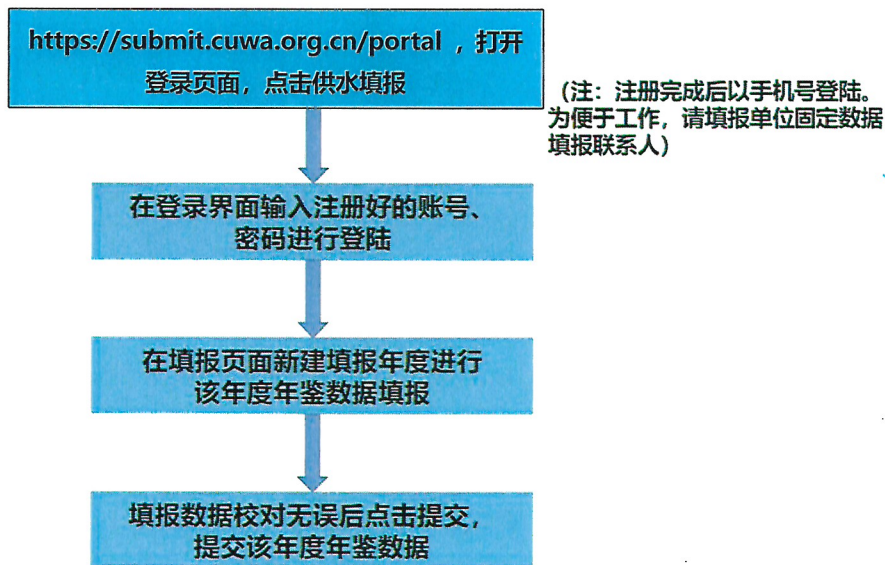


图 2-1 供水企业用户操作流程图

操作系统：支持Windows 7 及以上版本的操作系统。

浏览器：支持常用浏览器，如360 浏览器（极速模式）、搜狗浏览器、火狐浏览器，Chrome 浏览器等。建议浏览器更新至最新版本。

2.1 注册登录

在浏览器地址栏输入：<https://submit.cuwa.org.cn/portal>，打开登录页面，点击供水填报，点击立即注册进行各单位的账号注册。（注：注册完成后以手机号登录。为便于工作，请填写单位固定数据填报联系人）

1

验证手机号 填写手机号信息 注册完成

手机号码: +86 |

验证码: | 获取验证码

下一步

图 2-2 注册手机验证页面

图 2-3 注册账号信息填写页面

1.单位名称请按法人营业执照上的名称填写，已经填报过 2019 年数据的单位名称可以自动匹配生成，请保持一致，如匹配名称有误先采用自动匹配名称填报，并请联系各省水协将有误信息汇总再交中国水协秘书处由系统后台更改。

2.注册所在省份、城市、地区请按各单位营业执照上的信息仔细填写，各单位编码将据此自动生成。

3.用户名建议采用注册手机号。

4.完成注册后即可进行登录。

5.忘记密码可用注册账号的手机号找回，请妥善保存该手机号。

6.注册成功后，返回“供水填报”的登录界面，输入新注册的账号和密码，点击【登录】。

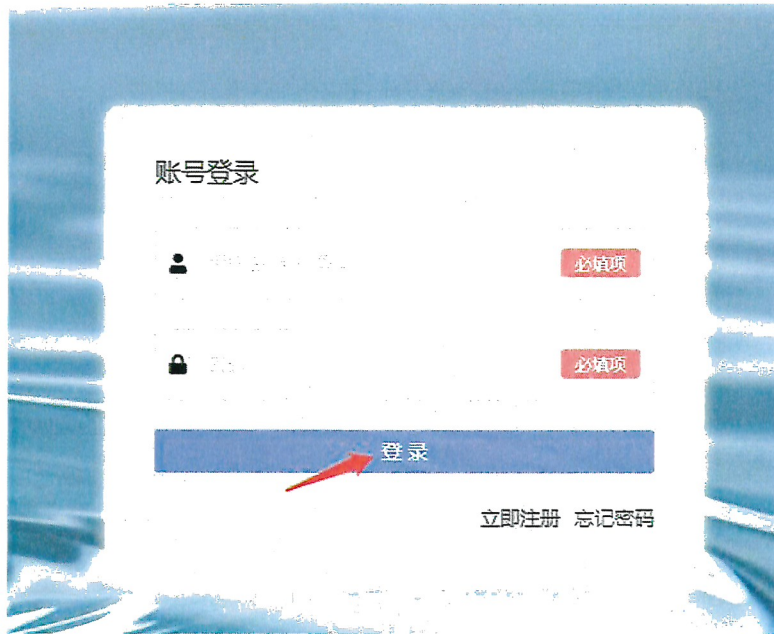


图 2-4 登录页面

2.2 数据填报

1.在填报界面左上方点击【+】号添加所填报数据年份进行填报（年份一定不要错过）。



图 2-5 填报年份新增界面

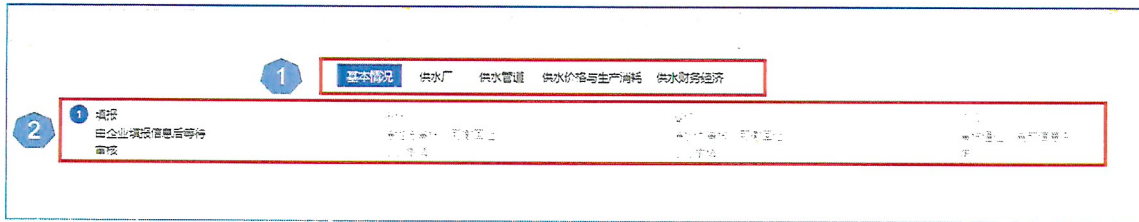


图 2-6 填报流程界面

2.填报过程中图 2-6①处的五个表格均需填写。

3.填报状态可以从图 2-6②处查看。

4.填报工作人员根据表格顺序依次填报，在填写过程中可以使用【保存】进行数据的存档，只要不提交，数据可修改且退出后数据仍存在。表格填写完成并检查确认后点击【提交】进入审核状态（五个表格均需分别点击【提交】）。界面右上角有【指标说明】，可供下载查看。



图 2-7 填报状态界面

5.已提交进入审核状态的表格不可更改，如需调整可联系相关省级协会【撤回】

再行修改。若审核未通过，将被【撤回】，退回原因会在上方提示，退回后可以进行修改再次提交，直至审核通过后完成本次填报。

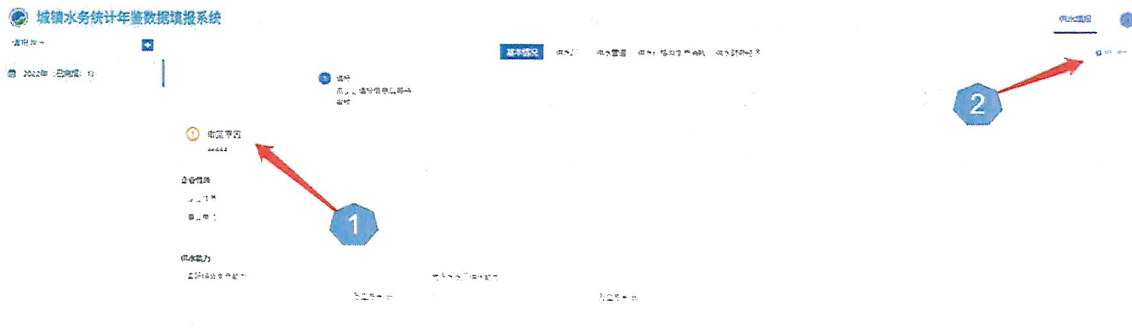


图 2-8 填报撤回页面

2.3 注意事项

1.填报工作人员可以点击【添加水厂】来增加水厂页，填写公司下属各水厂的数据信息，例如：北京市自来水集团第一水厂、第二水厂需分开填写。



图 2-9 供水厂添加水厂页面

2.供水厂有多条净水工艺的，最多可填写 3 条主要工艺流程。需要在每个【净水工艺框】内选择完整的工艺流程。如果只有一条净水工艺，则填写在第一净水工艺框内即可。



图 2-10 供水厂工艺选择页面

3.每个模块数据有单位的均已经在相应模块后注明。填写时一定要注意单位之间的换算。

原水取水量

<p>取水总量</p> <p>0</p> <p style="text-align: center;">万立方米/年</p>	<p>进厂水总量</p> <p>0</p> <p style="text-align: center;">万立方米/年</p>
氨氮	
<p>年最小值</p> <p>0</p> <p style="text-align: center;">(以 N 计)/(mg/L)</p>	<p>年平均值</p> <p>0</p> <p style="text-align: center;">(以 N 计)/(mg/L)</p>
高锰酸盐指数	
<p>年最小值</p> <p>0</p> <p style="text-align: center;">(以 O₂ 计)/(mg/L)</p>	<p>年平均值</p> <p>0</p> <p style="text-align: center;">(以 O₂ 计)/(mg/L)</p>

图 2-11 供水厂指标填报页面

★★ 2022 年 7 月 10 日前完成 2021 年度的数据填报和 2020 年度数据校核工作；自 2023 年起，拟于每年初完成上一年度（1-12 月份）的城镇水务统计年鉴数据填报工作。

附件 2

城镇水务供水数据指标解释

一 供水单位与供水基本情况

1、企业性质

供水单位性质：分类为事业、企业。其中，企业又分为：国有（下分：国有独资、国有股份）、民营（下分：民营独资、民营股份）、外商投资（下分：外资控股、外资参股）。

国有股份、民营股份，应注明控股股东的名称及持股比例。外商投资，应注明外商名称及持股比例。

2、供水能力（万立方米/日）

（1）实际综合生产能力

指按供水设施取水、净化、送水、出厂输水干管等环节实际测定计算的综合生产能力。不包括供水高峰阶段，超负荷增加的生产能力。计算时，以四个环节中最薄弱的环节为主确定能力。

（2）其中地下水水厂供水能力

地下水水厂供水能力应结合水源井补给和抽水机泵的能力综合确定。如机泵能力与水源补给能力不一致的，以两者中最小的能力计算。计算公式：

日生产能力=各台机泵铭牌或测定的机泵能力（或水源井枯水期最大出水量）×
（1-各水源井同时抽水后的损失因素）×24 小时

3、水量

3.1 供水总量

报告期供水单位供出的全部水量，即进入供水管网中的全部水量之和，包括自产供水量和外购水量。

（1）自产供水量（万立方米/年）

自产供水量指供水单位自有水厂的供水量。

（2）外购供水量（万立方米/年）

外购供水量指供水单位向其他单位购买并输入到管网的供水量。

(3) 地下水总量 (万立方米/年)

指报告期供水单位供出的供水总量中全部地下水水量。

(4) 最高日供水量 (万立方米/日)

指报告期供水单位最高一天的供水量。

3.2 售水量 (万立方米/年)

(1) 售水总量

售水总量指收费供应的水量。按用水用途可分为居民生活用水量、非居民生活用水量 (生产经营用水+公共服务用水+其他用水)、特种用水量三类。

计算公式:

售水总量=居民生活用水+非居民生活用水量 (生产经营用水+公共服务用水+其他用水)+特种用水量+趸售水量

(2) 居民生活用水

居民生活用水主要指城镇居民住宅家庭的日常生活用水。

学校教学和学生生活用水、养老机构和残疾人托养机构等社会福利场所生活用水、宗教场所生活用水、社区组织工作用房和居民公益性服务设施用水等,按照居民生活类用水价格执行。

(3) 非居民生活用水

非居民用水主要指工业、经营服务用水和行政事业单位用水、市政用水 (环卫、绿化)、生态用水、消防用水等。

(4) 特种用水

特种用水主要包括洗车、高尔夫球场用水等。

(5) 趸售水量

主要指供水单位按照协议价格销售给第三方并由其转供于本供水单位服务区域内的水量。

3.3 注册用户用水量 (万立方米/年)

注册用户用水量指在供水单位登记注册的用户的计费用水量和免费用水量之和。注册用户用水总量为报告期内全部注册用户用水量。

(1) 计费用水量

在供水单位注册的计费用户的用水量(可分为计费计量用水量和计费未计量用水量统计)。

(2) 免费用水量

按规定减免收费的注册用户的用水量和用于管网维护的冲洗等的水量。(可分为免费计量用水量和免费未计量用水量)

3.4 居民抄表到户用水量(万立方米/年)

居民抄表到户用水量:指供水企业直接抄录居民小区总水表之后家庭或独立产权单元的用户水表的用水量。(企业直接抄录包含企业委托抄录)

核算:居民供水抄表到户率(%) (此指标自动生成, 无需填报)

报告期内供水企业供水范围内城市居民按户抄表的用水总量占居民用水总量的比率。按小区总表结算统计的不计入按户抄表用水量。

计算公式:

$$\text{居民供水抄表到户率} = \frac{\text{居民抄表到户用水量}}{\text{居民生活用水量}} \times 100\%$$

4、漏损率与综合漏损率(%)

漏损率用于评定或考核供水单位或区域的漏损水平, 由综合漏损率修正而得, 参照《城镇供水管网漏损控制及评定标准》(CJJ92-2016)及其《局部修订规定》。计算公式:

4.1 综合漏损率(%) (此指标自动生成, 无需填报)

管网漏损水量与供水总量之比, 通常用百分数表示。

计算公式:

$$\text{综合漏损率} = \frac{\text{供水总量} - \text{注册用户用水总量}}{\text{供水总量}} \times 100\%$$

4.2 漏损率(%) (此指标自动生成, 无需填报)

漏损率=综合漏损率-总修正值 R_n 。

4.3 总修正值 R_n (%)

总修正值包括居民抄表到户水量的修正值(R_1)、单位供水管长的修正值(R_2)、年平均出厂压力的修正值(R_3)和最大冻土深度的修正值(R_4), 计算公式为:

$$R_n = R_1 + R_2 + R_3 + R_4$$

5、产销差率(%) (此指标自动生成, 无需填报)

指产销差水量与供水总量的比率。计算公式:

$$\text{产销差率} = \frac{\text{供水总量} - \text{售水量}}{\text{供水总量}} \times 100\%$$

其中售水量指计费用水量中已收费水费部分供应的水量。

6、居民小区二次加压与调蓄

6.1 供水单位统管的居民小区二次加压与调蓄供水量

由供水单位统一管理、运行、维护的居民小区内二次加压与调蓄设施的生活用水供水总量。

6.2 供水单位供水范围内所有居民小区二次加压与调蓄供水量

供水单位供水范围内居民小区内使用二次加压与调蓄设施的生活用水供水总量。

6.3 居民小区内二次加压与调蓄设施统管覆盖率（此指标自动生成，无需填报）

评价供水单位供水范围居民小区内二次加压与调蓄设施由供水单位统一管理的比率。

计算公式：

二次加压与调蓄设施统管覆盖率=供水单位统管的居民二次加压与调蓄供水量/供水单位供水范围内所有居民二次加压与调蓄供水量。

7、水质检测能力（项）

填报供水单位实际具备的水质检测能力（项）。依据《生活饮用水卫生标准》GB 5749 填写出厂水的水质检测能力（项）；根据所用水源情况，依据《地表水环境质量标准》GB 3838 或《地下水质量标准》GB/T 14848 填写水源的水质检测能力（项）。

8、供水服务人口（万人）

城市用水人口指由城市供水设施供给居民家庭用水的人口，包括农业用水人口、非农业用水人口和部队用水人口（包括暂住人口）。

暂住人口指离开常住户口地的市区或乡、镇，到本地居住一年以上的人员。一般按公安部门的暂住人口统计。

9、在建水厂

（1）能力（万立方米/日）

指正在建设的水厂，其供水能力为在建水厂的设计能力。

（2）座数（座）

指正在建设的水厂的座数总计。

10、单位从业人员情况

（1）总计（此指标自动生成，无需填报）

指报告期最后一日在本单位工作，并取得工资或其他形式劳动报酬的人员数。该指标为时点指标，不包括最后一日当天及以前已经与单位解除劳动合同关系的人员，是在岗职工、劳务派遣人员及其他从业人员之和。

计算公式:

总计=在岗职工+劳务派遣人员+其他从业人员

(2) 在岗职工

指在本单位工作并由单位支付各项工资的人员,以及上述人员中由于学习、病伤产假等原因暂未工作,仍由单位支付工资的人员。

在岗职工中不包括下列人员:

离开本单位仍保留劳动关系的职工。

参加单位生产劳动的军工和勤工俭学的学生,以及在校实习生。

离休、退休、退职人员。

在本单位工作的外方人员和港澳台方人员等其他从业人员。

(3) 劳务派遣人员

劳务派遣人员一般指指与劳务派遣单位签订劳动合同,并被劳务派遣单位派遣到实际用工单位工作,且劳务派遣单位与实际用工单位签订《劳务派遣协议》的人员。

(4) 其他从业人员

指未作在岗职工统计,但实际参加本单位生产或工作并取得劳动报酬的人员。包括:再就业的离退休人员、以及在本单位中工作的外籍人员和港澳台方人员、兼职人员、借用的外单位人员和从事第二职业的人员。

(5) 其中专业技术人员

专业技术人员指专门从事科学研究和专业技术工作的人员。从事本类职业工作的人员,一般要求接受过系统的专业教育,具备相应的专业理论知识,并且按规定的标准条件评聘专业技术职务,以及未聘任专业技术职务,但在专业技术岗位上工作的人员。

(6) 本年度新入职人员

指本年度新入职员工,按照大学生(包含本科学历及以上)、军队转业、农民工、其他四类分别统计。

二 供水厂基本情况

11、水厂水源水质与工艺

(1) 设计综合生产能力(万立方米/日)

设计综合生产能力指按供水设施取水、净化、送水、出厂输水干管等环节设计能力计算的综合生产能力。包括在原设计能力的基础上,经挖、革、改增加的生产能力。计算时,以四个环节中最薄弱的环节为主确定能力。

(2) 水源类型

分为地表水源和地下水源,其中地表水源按照河、湖库分类。填写相应水源水质情况,包括氨氮、耗氧量(COD_{Mn})、常年特殊污染物。

(3) 原水取水量(万立方米/年)

供水厂原水取水量按照取水总量和进厂水总量统计。

(4) 净水工艺

分为：预处理、混凝、气浮、沉淀、砂滤、炭滤、臭氧+活性炭、膜滤、消毒。

(5) 工艺段主要水质指标内控值

填写公司规定的沉淀池出水、滤池出水（标明多级过滤时，最后一道过滤水）的运行控制值。主要水质指标内控值包括沉淀池出水浊度、滤池出水浊度、出厂水浊度、出厂水余氯、出厂水耗氧量（COD_{MN}）。

(6) 出厂水实际运行水质情况

填写实际运行中出厂水主要水质指标的最大值和最小值，主要指标包括浊度、余氯、耗氧量（COD_{MN}）。

12、年平均出厂压力（兆帕）

出厂水平均压力值指各水厂出厂水各次检查的平均压力值。

计算公式：

年平均出厂压力=各水厂各次检查压力值之和/各水厂检查总次数

13、水质检测能力（项）

填报供水厂实际具备的水质检测能力（项）。该能力指依照《生活饮用水卫生标准》（GB 5749-2022）水质项目，供水厂实际具备的水质检测项目数，包括已经认证项目数和未经认证项目数两种情况。

三 管道、管网与漏损管理

14、管道长度（公里）

(1) 合计（此指标自动生成，无需填报）

指供水设施的取水管道和供水管道长度之和。计算公式：合计=取水+供水。

(2) 取水管道长度

取水管道长度指水源地至地表水水厂净化设施（或地下水水厂清水池）之间所有管道的长度之和，包括水源井之间的井群联络管道长度。

(3) 供水管道长度

供水管道长度指从送水泵至用户水表之间所有管道的长度之和。不包括新安装尚未使用的管道。在同一条街道埋设两条或两条以上管道时，每条管道的长度均计算在内。

(4) 其中 DN75（含）以上供水管道长度

指管径在 75 毫米（含）以上的所有供水管道的长度。

(5) 当年建成 DN75（含）以上供水管道

截止报告期内建成的管径在 75 毫米（含）以上的供水企业管理的管道总长度。

(6) 当年改造 DN75（含）以上供水管道

截止报告期统计年底前改造完成的管径在 75 毫米（含）以上的供水企业管理的

管道总长度。

(7) 50年以上DN75(含)以上老旧管道

建成50年以上的管径在75毫米(含)以上的供水企业管理的管道总长度。

15、管网漏失总次数(次)

管网漏失总次数=明漏总次数+暗漏总次数+工程漏总次数

其中:

(1) 明漏总次数

明漏指水溢出地面或可见的管网漏点发生的漏水,明漏点出现漏水的次数之和为明漏次数。

(2) 暗漏总次数

暗漏指主动检测到的在地面以下的管网漏点发生的漏水,暗漏点出现漏水的次数之和为暗漏次数。

(3) 工程漏总次数

工程漏指因施工等外力破坏导致的管网漏点发生的漏水,工程漏点出现漏水的次数为工程漏次数。

16、不同材质管道长度(公里)

管道材质分为球墨铸铁管、钢管、预应力钢筋混凝土管、不锈钢、各类塑料管(PVC、PE、PB等)、灰口铸铁管、其他管材类。

其他管材:石棉水泥管类等,计入其他管材类。

四 供水价格与生产消耗

17、现行价格批准日期

指目前执行水价的批准日期。

18、居民生活用水现行价格(元/立方米)

指向居民家庭用户销售自来水的到户价格。

学校教学和学生生活用水、养老机构和残疾人托养机构等社会福利场所生活用水、社区组织工作用房和居民公益性服务设施用水等,按居民生活类用水价格执行。

实行阶梯水价的城市(县城),按照实行阶梯水价中的阶梯分类,填写阶梯水价和对应水量。代收其他费用按照污水处理费、水资源费改税、其他类别填写。

19、非居民生活用水现行价格(元/立方米)

指向居民家庭用户和特种行业用户以外的用户销售自来水的价格。

20、特种用水价格（元/立方米）

指向特种行业用户销售自来水的价格。

21、耗电量（千瓦·时）

（1）制水耗电量

制水耗电量指报告期内供水企业（单位）在从制水整个生产过程中消耗的所有用电总量。电能来源分为一般工业供电、清洁能源如太阳能等。

（2）送（配）水耗电量

配水耗电量指报告期内供水企业（单位）在送（配）水整个生产过程中消耗的电量和总和。电能来源分为一般工业供电、清洁能源如太阳能等。

22、混（助）凝剂耗用量（毫克/升）

指水厂在制水过程中，为使原水中的杂质、泥沙等物沉淀消除混浊而消耗混凝剂（如硫酸铝、硫酸亚铁、三氯化铁、聚合铝、聚丙烯酰胺等）的数量。计算时按实际使用的品种以有效成分计。

23、消毒剂耗用量（毫克/升）

指水厂在制水过程中为杀灭水中的细菌、大肠菌群所耗用的消毒剂总量，以有效成分计单位耗量分列。不包括利用铁盐做混凝剂时，而投加的作为助凝剂的液氯。凡使用漂白粉的，应按实际有效含氯量折合成液氯计算。

五 供水单位财务经济

24、资产（万元）

（1）资产总额

指企业过去的交易或者事项形成的、由企业拥有或者控制的、预期会给企业带来经济利益的资源。包括企业拥有的土地、办公楼、厂房、机器、运输工具、存货等实物资产和现金、存款、应收账款和预付账款等金融资产。资产一般按流动性（资产的变现或耗用时间长短）分为流动资产和非流动资产。其中流动资产可分为货币资金、交易性金融资产、应收票据、应收账款、预付款项、其他应收款、存货等；非流动资产可分为长期股权投资、固定资产、无形资产及其他非流动资产等。根据会计“资产负债表”中“资产总计”项目的期末余额数填报。

（2）有效资产

有效资产是指供水企业投入、与供水业务相关的可计提收益的资产，包括固定资产净值、无形资产净值和营运资本。不包括与供水业务无关的、未投入实际使用的、不能提供价值有效证明的、由政府补助和社会无偿投入的资产，以及资产评估增值的部分。

25、营业收入与纳税（万元）

（1）营业总收入

营业总收入是指企业在从事销售商品，提供劳务和让渡资产使用权等日常经营业务过程中所形成的经济利益的总流入。

（2）售水业务收入

售水业务收入是指报告期内供水企业从事自来水销售所取得的销售收入。

（3）增值税

全年自来水运营业务所缴纳的增值税。

（4）所得税

全年公司根据《企业所得税法》缴纳的企业所得税。

26、利润与负债（万元）

（1）利润总额（万元）

利润总额指企业在生产经营过程中各种收入扣除各种耗费后的盈余。包括营业利润、补贴收入、投资净收益和营业外收支净额，以及以前年度损益调整等。利润总额是指企业利润表的利润总额项。

（2）负债总额（万元）

负债总额是指过去的交易、事项形成的现时义务，履行该义务预期会导致经济利益流出企业，包括流动负债和长期负债。负债总额按企业当年审计报告中“资产负债表”所披露的负债总额科目余额填列。

（3）资产负债率（%）（此指标自动生成，无需填报）

指期末负债总额除以期末资产总额的百分比。

27、售水成本（元/立方米）

（1）售水总成本（万元）

售水成本包括生产成本、制造费用、销售费用、主营业务相关税金和管理费用等。售水总成本指报告期内各项售水成本之和。

（2）售水总量（万立方米）

售水量指收费供应的水量。按用水用途可分为居民生活用水量、非居民生活用水量（生产运营用水+公共服务用水+其他用水）、特种用水量三类。

计算公式：

售水总量=居民生活用水+非居民生活用水量（生产经营用水+公共服务用水+其他用水）+特种用水量+趸售水量

28、当期水费回收

（1）当期应收水费（万元）

当期应收水费指报告期供水企业当期应收的水费。

（2）当期实收水费（万元）

指报告期供水企业实际收回的当期水费。

(3) 当期水费回收率 (%) (此指标自动生成, 无需填报)

指报告期末供水企业实际收回的当期水费与应收当期水费的比率。

29、应收账款周转

(1) 期初应收账款 (万元)

期初应收账款指报告期期初应收账款。

(2) 期末应收账款 (万元)

期末应收账款指报告期期末应收账款。

(3) 应收账款周转率 (%) (此指标自动生成, 无需填报)

指供水企业的营业总收入与应收账款平均值的比率。