



# 高校节约用水潜力观察：一年可节约 20 万个“游泳池”



水利部节约用水促进中心的一份报告指出，如果能严格实施用水定额管理，高校用水量可减少 14% 至 21%，节约水量为 2.4 亿至 3.6 亿立方米。

据估算，3.6 亿立方米的水，大体相当于 25 个西湖的蓄水量，可折合成 20 万个标准游泳池的蓄水量。

因用水总量大、用水点多、用水人口集中等特点，高校节水历来备受关注。水利部发布的《2023 年水利系统节约用水工作要点》提出，推动 40% 以上高校建成节水型高校。

“新华视点”记者近期调查发现，水利部联合教育部、国家机关事务管理局持续推进节水型高校建设，高校近年来普遍节水成效突出。与此同时，一些高校的节水潜力较大。有关测算结果显示，如果采取恰当措施，中国高校每年可以节约用水 3.6 亿立方米，大体相当于 20 万个游泳池的蓄水量。

## “优等生”深挖节水潜力

2022 年底，河北工程大学入选全国首批节水型高校典型案例。“安装节水龙头，每 15 秒，流出的水量从 2.4L 降至 0.6L；安装节水花洒，每 15 秒，流出的水量从 2.1L 降至 1.5L；安装节水马桶，每次冲水量从 6L 降至 1.5L……”这是河北工程大学校园采取的节水改造举措。

河北工程大学有关负责人介绍，通过改造老旧供水管网、更换节水终端等系列节水举措，该校年用水量从 300 万吨左右下降到 160 万吨左右，节水率达到了 40% 以上。

截至 2021 年年底，全国共建成节水型高校 764 所。2022 年底，水利部办公厅、教育部办公厅、国家机关事务管理局办公室联合发布首批节水型高校典型案例，共有 88 所高校案例成功入选。

同样入选首批节水型高校典型案例的贵州交通职业技术学院，将大数据技术用于用水数据采集、问题分析、障碍排除预警等。贵州交通职业技术学院后勤处处长董长贵说，应用大数据系统管水之后，学校年生均用水量从原来的 76.6 立方米降至 32.94 立方米，节水率达到 57%。

湖南信息学院利用校园内的 5 个人工湖收集雨水，用于校园

绿地灌溉，每年可实现用湖水替代自来水 40 万立方米。湖南信息学院后勤处有关负责人说：“节省下来的自来水量，大体相当于 2000 多间学生宿舍近一年的用水量。”

水利部全国节约用水办公室曾对全国 2800 余所高校 2019 年的用水情况进行摸排，高校用水人数约 3501 万人，年用水量约 17.3 亿立方米。

为推动高校科学合理用水，水利部 2019 年底制定了《服务业用水定额：学校》，规定高等教育学校用水定额通用值，南方地区为年生均 85 立方米，北方地区为 50 立方米。大部分省份还根据自身实际制定了地方标准，比如，贵州省高等教育学校的用水定额通用值为年生均 75 立方米。

水利部节约用水促进中心的一份报告指出，如果能严格实施用水定额管理，高校用水量可减少 14% 至 21%，节约水量为 2.4 亿至 3.6 亿立方米。

据估算，3.6 亿立方米的水，大体相当于 25 个西湖的蓄水量，可折合成 20 万个标准游泳池的蓄水量。

## 一些高校用水方式粗放

记者调查发现，目前有部分高校仍旧超定额用水，比较浪费，节约用水有较大空间。

——输水计水设施老化。辽宁省某大学后勤处负责人告诉记者，目前供水管网有相当一部分的使用年限超过 30 年，自来水漏损率超过 20%。“学校有多长的水管、每根水管具体位置在哪里、哪些地方漏水都是糊涂账。”这位负责人说。

记者走访发现，有的高校不少宿舍的水表已无法正常使用，有的宿舍水表停止转动多年。

——学校管理维护粗放。水管爆裂后迟迟没有维修、学生宿舍有人用“长流水”洗衣服、绿化景观长时间大水漫灌……记者在高校走访时看到不少浪费水的情况。

“大部分高校缺乏先进的技术手段管理用水，依靠人工巡查、维护，动辄数百亩的校园、数万平方米的建筑面积，只有两三个负责水电维修的人管水、管电，处理问题的效率很低。”广州市某高校一位物业管理负责人说。

## 持续发力推动高校节水

《“十四五”节水型社会建设规划》提出，机关、高校、医院等公共机构发挥表率作用，持续开展节水改造。专家指出，节水型高校建设势在必行，应从关键处着手，持续挖掘高校节约用水潜力。

地方教育部门应与水利部门形成合力，共同推动高校节约用水工作。记者在基层采访时了解到，虽然近年来水利部联合教育部、国家机关事务管理局深入推动高校节水工作，但是个别地方教育行政主管部门对推动高校节水工作重视不够，节水型高校建设主要靠地方水行政主管部门一方推动，难以形成合力。

中国人民大学法学院教授刘俊海建议，要充分发挥节约用水协调机制作用，省级水行政主管部门应会同教育行政主管部门、机关事务管理部门，共同督促指导、统筹部署高校做好节约用水工作，定期评估节约用水工作成效，全面建设节水型高校。

“要在老旧管网改造、节水设施设备更换、先进节水技术应用等方面，给予高校更多资金支持，尤其是对成效突出的高校，可通过资金补助或授予荣誉等方式予以鼓励，构建起建设节水型高校的激励机制。”贵州省水利厅节约用水处处长马荣宇说。

水利部综合事业局有关负责人建议，地方水行政主管部门应将高校全部纳入计划用水管理，严格按照定额核定下达计划用水指标。上级水行政主管部门要及时对高校计划用水指标下达情况进行监督检查，对用水计划宽松软的地方进行约谈、督促，切实发挥计划用水和定额管理的刚性约束作用。

## 2022 年河南优良天数达 242 天 多项环境指标达历史最优

3 月 28 日，记者从河南省生态环境厅获悉，2022 年，河南优良天数达 242 天，多于国家目标 8 天；重污染天数 9.9 天，低于国家目标 0.3 天，此外还有多项环境指标达历史最优。

在气象条件较 2021 年同期明显不利的情况下，2022 年河南圆满完成国家和省定的各项环境空气质量目标任务。

其中，PM2.5 年均浓度为 47.7 微克/立方米，好于国家目标 3.7 微克/立方米；PM10 年均浓度 79 微克/立方米，好于省定目标 6 微克/立方米；优良天数为 242 天，多于国家目标 8 天；重污染天数为 9.9 天，低于国家目标 0.3 天。二氧化碳、二氧化氮、一氧化碳年均浓度均达到历年最低水平，因臭氧导致的中度及以上污染天数大幅减少。

水环境质量方面，圆满完成国家下达河南的地表水水质目标任务。其中，国家考核的 160 个断面中，I~III 类水质断面 131 个，占比 81.9%，高于国家目标 7.6 个百分点；劣 V 类水质断面。国家考核的城市集中式饮用水水源地取水水质达标率为 100%。黄河干流水质稳定达标，出省断面水质稳定达到 II 类，并获得山东省 1.26 亿元生态补偿资金。

土壤环境质量方面，农用地土壤环境质量总体良好。

主要污染物总量减排目标方面，经初步核算，2022 年河南氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮四项主要污染物累计减排量均高于国家目标。

声环境质量方面，2022 年河南城市昼间道路交通路段达标率为 92.7%、同比提高 4.3 个百分点，级别为好；城市功能区声环境质量测点昼间达标率为 93.7%、同比提高 4.5 个百分点，夜间达标率为 78.4%、同比提高 9.8 个百分点。

全省固体废物污染防治能力持续提高。建成投运危险废物综合经营单位 149 家，利用、处置能力共计 1082.617 万吨/年。郑州、洛阳、许昌、三门峡、南阳、兰考等城市入选全国“十四五”时期“无废城市”建设名单。