

“引黄入烟”

引来黄河水，解了四市“渴”

首次引黄入烟，3000万方水龙口分到三成多



本报记者 李静
通讯员 吴晨立

自去年以来，烟台市发生持续干旱，目前不少河道出现断流、水库干涸，为保障城乡供水安全，2015年烟台市首次开展应急调水工程，近期将引黄用水指标3000万立方米入烟台，以保障莱州、龙口、蓬莱、招远4市城乡供水安全。



▲23日，在龙口市，引黄调水建管处主任王儒向正在介绍本次调水规划路线。

◆在蓬莱市邱山水库，水位已经低于死水位。
本报记者 李静 摄

28座水库总蓄水量近10年来同期最少

记者从烟台市水利局了解到，自去年以来，烟台市发生持续干旱，从去年到现在的15个月里，全市平均降水量只有637毫米，比常年同期偏少12.2%，且由于降水时空分布不均，无效降水较多。截至目前，全市28座大中型水库总蓄水量为3.61亿立方米，为近10年同期蓄水量最少，比去年同期少蓄1.2亿立方米，比历年同期少蓄1616万立方米。全市49条河道出现断流，22座水库干涸，4678眼机电井因吊空出水不足，全市作物受旱面积已达38.2万亩。

为解决这一难题，烟台市委、市政府从去年9月份就组织相关部门和单位开展调研和方案论证工作，多次召开会议进行专题研究，并作出了实施应急引黄调水以保障莱州、招远、龙口、蓬莱等县市城乡供水安全的决定。经积极争取，山东黄河河务局批复烟台市2015年应急引黄用水指标3000万立方米，以保障莱州、龙口、蓬莱、招远4市城乡供水安全。

记者了解到，目前莱州、龙口、蓬莱、招远调水配套设施已准备就绪，调水局将于近期正式调水。其中莱州市500万立方米、招远市600万立方米、龙口市1100万立方米、蓬莱市800万立方米。

本地水与客水结合，形成“双保险”城市供水格局

记者从烟台市水利局了解到，2000年9月，山东省将“山东省胶东地区引黄调水工程”申请国家立项，2003年12月工程开工建设，目前胶东调水干线工程综合调试运行及试通水工作已全部完成，正在进行其他尾工处理和工程管护阶段。

2002年，胶东地区引黄调水工程纳入国家南水北调工程大盘子，包括烟台市南水北调配套工程在内的山东

省地方接水配套工程也于2008年被纳入国家南水北调东线配套工程大盘子。2011年，烟台市南水北调配套工程总体规划得到省政府批复，2012年12月工程开工建设，计划2015年底前主体工程全部建设完成，具备接纳承诺调客水量能力。

烟台市南水北调工程建成后，烟台市水资源将形成本地水与客水（黄河水、长江水）“双保险”的城市供水格局。在

平水年和一般干旱年，烟台当地水可以满足社会经济和居民生活用水需求；在特枯年和连续干旱年，客水将发挥主导作用，通过与当地水进行联合调度，城市居民和厂矿企业用水将得到可靠保证，从根本上解除在枯水年和连续干旱年烟台市发生城市供水危机的尖锐矛盾，将对烟台市经济社会的可持续发展起到全天候满足供水需求的强有力的水资源支撑。

南水北调工程建成后，12个县市区受益

南水北调工程烟台段分为烟台市胶东调水干线工程及烟台市南水北调配套工程两大部分。胶东调水干线工程是国家南水北调东线工程胶东输水干线的重要组成部分，是国家和省委、省政府为从根本上解决胶东地区水资源供需矛盾而实施的重大战略决策。胶东调水干线工程在烟台市境内工程全长278公里，途经莱州、招远、龙口、蓬莱、栖霞、福山、莱山、高新和牟平区9个市、区，设计年调水量9650万立方米。

工程包括121公里明渠、157公里管道和暗渠，沿线共

有6座泵站、5条隧洞、6座渡槽等大型调水建筑物，其他各类小型建筑物348座。该工程自2003年12月开工，目前工程综合调试运行及试通水工作已全部完成，正在进行其他尾工处理和工程管护阶段。

烟台市南水北调配套工程是将胶东调水干线工程调来的长江水、黄河水通过工程设施送到当地调蓄水库和自来水厂的连接工程，2011年省政府批复总体规划。工程包括烟台市区以及莱州、龙口、招远、蓬莱、栖霞共6个供水单元，设计年调水量9650万立方米，共新建泵站11

座，增容加固调蓄水库1座，利用原有水库10座，铺设输水管线153公里。配套工程计划2015年底前完成主体工程。

烟台市南水北调工程全部建成后，将与国家南水北调工程山东省段主干线联通，形成山东省“T”字形供水大动脉，届时烟台市南水北调工程将以黄河水或长江水为主要水源。

受益范围包括莱州市、招远市、龙口市、蓬莱市、长岛县、栖霞市、福山区、开发区、芝罘区、莱山区、高新区、牟平区共12个县市区。

多知道点

南水北调东线供水涉及五省市

我国南水北调工程分为东线、中线、西线三条线路，分别从长江下、中、上游引水。目前，东线、中线工程已经建成，西线工程尚在技术论证阶段。南水北调东线工程供水范围涉及苏、皖、鲁、冀、津五省市。

2002年，国家批复胶东地区引黄调水工程立项时，决定将该工程纳入国家南水北调东线工程总体方案，近期主要调引黄河水，待南水北调东线工程山东段通水后，统筹调引黄河水和长江水。胶东地区引黄调水工程是国家南水北调东线工程的重要组成部分，是构筑山东省“T”形供水大动脉格局和烟台市城市“一体化双水源”供水保障体系的关键性工程。

国家批复的南水北调干线工程建设内容主要是输水渠道（管线）、泵站、隧洞、渡槽等。干线工程解决的只是“引水”问题，只有再兴建当地调蓄水库、修筑输引水管线、泵站等配套工程进行“蓄水”、“送水”至用户，沿线各市、区才能真正解决“用水”问题。2008年年底，为充分发挥南水北调东线工程效益，国家和省决定实施配套工程建设。烟台按照国家和省的统一部署开展了烟台市南水北调配套工程前期工作，工程立项后，于2012年12月陆续开工建设。

本报记者 李静

烟台耀华幼儿部

把国际教育家园带到您的家园

5月9日开放日，欲报从速

父母都希望孩子成才，儿童早期教育对激发孩子的潜能，引导孩子走入合适的发展途径发挥着无可替代的作用。儿童早期教育是烟台耀华国际教育学校的强项，烟台耀华创办于2000年，迄今已有15年办学历史，在中国大陆率先以“融汇中西教育精粹”的全新教育理念为内地及外籍学生提供优质国际教育。烟台耀华国际教育学校拥有完整的课程体系，课程涵盖国际幼儿园、小学、初中、高中及大学预科，为烟台当地、山东省各地及邻近城市的中外籍适龄学生提供最佳的“一条龙”国际化教育。这是很多大城市都无法比拟的。

烟台耀华幼儿部致力为二到六岁孩子提供中英双语教育，专注于孩子发展和学习，重视并且努力为孩子提供全人教育。教师尊重并精心培育幼儿主动探索，让每一个孩子积极主动地参与学习过程。耀华幼教部引进生成课程，根据孩子的自我认同、发展的需要和兴趣而建构，透过游戏和活动机会支持孩子的身心发展。十分重视通过具有挑战性和有意义的学习过程发展孩子身体、个性、社会性与情感发展以及交流能力这些主要领域，同等重要的具体发展方

面还包括英文和中文语言能力、数学、创意艺术及设计和对世界的认知。

在烟台耀华幼儿部有多个国家的孩子，我们采用中外方教师合作教学，在这里孩子们可以学到属于全世界的多元文化，树立孩子的世界公民意识，融入世界大家庭的氛围。耀华国际化的教育环境和师资力量是培养孩子成为国际化世界公民的根本。

在烟台耀华幼儿部生成活动里，教师作为倾听者、思考者、观察者、促进者、引导者的角色都能够得以体现。更重要的是，在耀华，教师还有一些共同的特质：善于和儿童进行心灵对话，使儿童始终处在积极投入的状态中；拥有开放、活跃的思维，经常思考并能根据儿童实际情况，准确判断，把握教育时机，并及时转化教育矛盾的冲突，调整自己的教育行为。

应部分家长邀请，5月9日上午9点30分，我们将邀请50组家庭（家有2010.9.1-2013.3.1出生的宝宝）走进耀华，共同探讨早期教育的相关问题，活动详情请见邀请函，名额不多，请尽快致电招生部老师0535-6383841/3451预约报名！



活动地址：烟台经济技术开发区天山路9号（烟台耀华国际教育学校校内）。