

第三届“北京大工匠”选树活动之污水处理工比赛：

“凝”下心来 全神“灌注”

□本报记者 孙艳/文 陈艺/摄

时间长达5个小时，7名参赛选手沉浸在实验室的操作台上，通过混凝实验将浑浊的污水变成净水，并核算出转化成本……这是第三届“北京大工匠”选树活动——污水处理工实操比赛现场，选手们“凝”下心来全神“灌注”，滴管滴下来的试剂“滴滴入心”。

自来水润洗三遍，蒸馏水润洗三遍，药剂润洗三遍，比赛给选手10分钟的准备时间，短短的10分钟内，选手要查验需要的所有实验器具，包括把所有的器皿润洗干净备用。而选手们也穿戴整齐，护目镜、手套、白大褂，一切准备就绪，全身心投入5个小时的实验过程。

“这个实验要求选手通过条件性实验与浊度检测，来判断混凝剂用量与助凝剂用量对混凝效果的影响，并实现对混凝实验条件的优化，难点在于对时间的把控。”北京工业大学环境与能源工程学院王湛教授是本次比赛的



裁判长，他介绍，混凝搅拌试验是一种集混合、反应、沉淀三个工艺过程于一体的试验项目，根据这个试验结果，参赛选手能够优化混凝实验的实验条件，找出处理成本低和处理效果好的实验方案，从而指导实际的工业过程。这项考核工作能够充分体现选手

们的实际操作水平和专业技能。

混凝优化实验只是污水处理工实操考核的一部分，当天上午还进行了水质总硬度的滴定比赛。移取水样，滴定和处理数据与报告，每个环节由两名裁判依据该步骤的评分细则进行打分，而每一位选手滴定完成后，原始

记录需经裁判签字确认，杜绝数据篡改现象的发生。

王湛说，该项目通过考察选手滴定操作的规范性、实验结果的准确性和数据处理的科学性等来评估实操的质量，目的是检阅选手动手能力和理论知识的储备情况，特别考验选手严谨、精益求精、干一行精一行的工匠精神。

记者注意到，整个滴定实验过程一共需要做九个水样，选手很大一部分时间都是手拿滴管滴定试剂。现场裁判告诉记者，“一般情况下，20滴左右为一毫升，九个水样大概要两千滴左右，光滴试剂就要12分钟左右。这十几分钟是选手精神高度集中的时候，我们要求‘连滴不成线’，也就是说，要连续滴液但不能滴成线，选手必须全神灌注。”裁判介绍说。

“工匠不能速成，比赛确实真实考验了选手扎实的实验操作技能和良好的实验素养，我个人

觉得自己离工匠还差得很远。”2号选手是7位参赛选手中唯一一位“70后”，他坦言，自己虽然工龄长，但参赛经验反而不足，这次比赛是一次非常好的提升技能的机会，既考验技能又锻炼应变能力，回去之后将加强学习，树立大工匠意识，在实际工作中更加追求精益求精。

“北京大工匠”选树活动已经举办到第三届，但污水处理工大工匠选树还是首次，这表明了对污水处理工的重视。”王湛认为，真正的污水处理大工匠，不但要基础理论扎实，技术水平过硬，操作动作标准规范，操作过程还要具有美感，将枯燥的日常工作当作艺术创作过程并享受其中。



市气象局开展2023年世界气象日主题活动

科普你不知道的气象知识

□本报记者 孙艳

科普场馆展览、科普讲座、专家咨询、“气象小标兵”“小小气象观测员”评选……在第63个世界气象日之际，北京市气象局围绕“天气气候水 代代向未来”主题，在北京市气象台举办一系列科普活动，吸引了上百名中小學生及社会公众参与。

活动分为室内和室外两部分，室外区域展出了观测场、雷达站、应急指挥车、移动观测车等设备，向参观民众系统展示了电子式光学测风经纬仪、探空仪、雷达站、应急指挥车以及移动观测车等设备仪器，并有工作人员为前来参观的公众讲解观测原理。活动现场还设置了气象专家咨询台，由各领域气象专家为参观者解答生活中的热点气象话题，科普气象知识。

室内区域部分，市气象局开放了气象科普馆供公众参观。馆内设有百年观象、综合观测、

看云识天、天气预报以及气候变化与防灾减灾5个主题展区，重点向参观者介绍了北京气象观测发展的历史、观测、预报与人工影响天气的基本原理以及天气现象、气象灾害等气象基础知识。同时，参观者也可以通过展馆内多样的互动设备了解气象科普知识，体验天气预报的制作与展播现场，互动体验方式收获了很多中小学生的喜爱。

为提高青少年的科学素养，带动更多青少年关注气象科学知识以及气象防灾减灾常识，本次活动还针对中小學生群体举办了第三届北京“气象小标兵”评选活动，广大中小學生围绕主题创作短视频、书法、绘画等作品，在开放日活动现场进行了决赛选手展示，评选出“2023北京气象小标兵”并颁奖。同时还为首届“小小气象观测员”活动进行颁奖，并在现场展示了“十佳小小气象

观测员”的比赛视频。

活动现场还设置了气象专家咨询台，各领域的气象专家为到访的市民解答了与生活密切相关的热点问题、应对气候变化的知识等。专家围绕本次世界气象日的主题“天气气候水 代代向未来”开展科普讲座。同时现场的多处展台还开展了气象法治宣传，发放宣传册、纪念品，进行集卡盖章活动和气象周边产品售卖等，吸引市民不时驻足。

市气象局相关负责人表示，今年世界气象日，北京市气象局打造了“气象+文化”“气象+科技”“气象+教育”“气象+场景”“气象+互联网”“气象+法治”六大类主题活动，希望社会公众通过参与与体验，加深对世界气象日的认识，关注气候变化，增强气象防灾减灾意识与能力，共建共享更安全、更可持续、更美好的家园。

北京颁出全国首张个体电商转实体营业执照

□本报记者 周美玉

昨天上午，个体工商户刘女士在丰台区政务服务中心领取了变更后的“北京福汇禄商贸中心”营业执照，成为全国首家个体网店转变为实体个体工商户的经营者。

刘女士告诉记者，之前一直想把网店从线上开到线下，打听了好几次都没办成，这次变更登记为实现自己事业的更进一步发展开了个好头，后续小店生意肯定会越来越红火。

据了解，为更好培育和激发网络交易市场主体活力和创造力，《北京市市场监督管理局关于试行开展支持平台经济发展 优化个体网店经营者登记管理工作的通知》于近日印发，从支持个体电商高质量发展、促进电商平台规范发展、多措并举形成监管闭环等三方面提出15条具体举措。

其中，关于支持个体电商通

过地址变更方式拓展线下经营渠道、支持个体电商采用“一照多址”方式记载多经营场所信息、支持个体电商通过“个转企”方式实现向现代企业制度转换等三项举措为全国首创。

文件出台前，像刘女士这样在网上经营的个体工商户，拟开展线下经营需要先行注销当前网店，线下重新申请登记注册，程序繁琐且不利于网店的可持续发展，文件的出台及时解决了刘女士遇到的困境。

据市市场监督管理局相关负责人介绍，倘若刘女士在多个网络平台开展经营活动，通过“一照多址”登记方式，可以轻松实现多个网络经营场所记载在同一张营业执照上，相关网络经营场所地址以“二维码”形式展现，网址变更增删无需更换营业执照，公众扫码即可查询各场所具体信息。

密云城管受邀上门“开小灶”

普法行动进企业实现和谐双赢

□本报记者 王路曼

“每次面对执法检查，我们虽然非常努力配合，但心里还是有点没底，能不能邀请咱们执法人员到我们企业来普法呀？”在一次密云区“门前责任区”综合执法专项整治周活动过程中，密云区城管执法局收到了一份走进企业“开小灶”的诚挚邀请。

据了解，北京密鑫农业发展有限公司是密云当地一家以从事批发业为主的企业，对于每次的城管执法检查都非常配合。此次主动邀请城管执法局走进企业，是希望以普法培训的形式，促进企业管理体系进一步提升。密云区城管执法局对此非常重视，副

局长霍明和执法五队副队长宋雪峰亲自前往。

培训当天，作为培训主讲的宋雪峰就“门前责任区”、生活垃圾分类管理、电力等方面内容进行了详细讲解，并以店内实际情况举例，为企业提升经营管理规范化提出合理化建议。现场包括企业负责人及92家门店店长在内的近百人参加。

霍明表示，下一步，密云区城管执法局将继续主动开展普法进社区、进企业等相关活动，积极引导市民群众参与到城市管理建设当中来，为密云区创建全国文明城市贡献力量。

东城区推进《北京市节水条例》进校园

把节水“种子”种在孩子们心中

□本报记者 边磊

“清清水流莫糟蹋，节约用水靠大家”……近日，灯市口小学的多功能厅里传来一声声朗朗上口的节水童谣。在第三十六届中国水周之际，东城区检察院、市水务综合执法总队、东城区城管委、区教委、东门外街道办事处、灯市口小学联合开展《北京市节水条例》进校园启动仪式，增强学生们

“认识水、爱护水”的意识，把节水意识和节水知识的“种子”种在孩子们心中。

东城区城管委节水办副主任阳辉介绍，近年来，东城区一直着力做好节水主题宣传教育活动，通过演讲比赛、绘画展览、组织参观等形式，让节水融入学生日常生活，在潜移默化中培养学生的节水意识。

同时，走进学校发放节水宣传册、高效节水产品等，以小手拉大手带动家庭节水，推动节水型社会建设。

下一步，东城区还将继续开展《北京市节水条例》进机关、进学校、进社区宣传活动。同时，年内为居住在老旧小区且有意愿安装的居民，分批次安装节水器具约1.5万套。