

一场与时间赛跑的管道抢修“攻坚战”

济南和盛热力奋战三昼夜抢修12处蒸汽管网泄漏点

文/片 记者 支倩倩
通讯员 任炎 李忠孝

近日，位于章丘工业四路、工业六路的蒸汽管网恢复正常供汽，经过济南能源集团所属能投集团济南和盛热力有限公司连续三天三夜的抢修，12处蒸汽管网泄漏点包括8个伸缩器、4个用户总阀门的更换顺利完成，消除了管网运行安全隐患，最大程度降低了对用汽单位的影响。

据悉，工业四路、工业六路的蒸汽管道主要是为明水经济技术开发区园区企业输送高温蒸汽，由于使用年限较长，蒸汽管网出现了多处泄漏点，存在安全隐患，导致蒸汽管网运行不稳定，进而影响园区企业的生产。5月初，经上级领导批示后，济南能源集团所属能投集团济南和盛热力有限公司积极与埠村电厂、开发区14家用汽企业单位协调停汽时间，

最终确定于5月28日—30日对20余公里的蒸汽管网停汽抢修，一场与时间赛跑的管道抢修“攻坚战”拉开了序幕。

安全是一切工作的前提。为减少损失、保护环境，公司领导多次与生产技术部、安全管理部深入现场，根据提前编制好的施工方案逐一落实，压缩时间，合理调度，确保现场安全、施工质量不出问题。在施工队进场前，公司严格按照安全生产管理条例，召开技术交底及安全教育会议，完善各类工作票，同时逐项落实集团公司关于“和工程”施工规范要求。施工现场每处抢修点都安排专人现场监管，明确监管职责，杜绝违章作业，严格按照热力蒸汽管道施工技术规范要求严把质量关，确保安全、保质、限期完成本次抢修任务。

各项施工准备工作完成后，抢修人员立即对损坏管段设立安全围栏，进行停汽、隔离、泄压、降

温，待工艺处置合格后，天已渐黑。漆黑的夜幕中，管廊上闪闪的弧光闪耀着一个个长长的身影，抢修队正式开始管道抢修工作。为了确保检修质量，工人的每一步操作都异常慎重，从旧管割除、断口预处理，到新管预配，每一道工序都经过技术人员的再三确认检验。

抢修期间，娃哈哈用汽单位的负责人来到管道抢修现场，为抢修队送上了矿泉水等防暑降温用品并表示感谢。抢修工作结束后，公司立即召开蒸汽管网送汽专题会议，要求严格按照操作规程规范送汽，确保一次送汽成功，同时加强蒸汽管线的巡查工作，每处疏水阀都安排专人操作，统一调度，确保整个操作流程不出问题。5月30日下午5时30分送汽完毕，每处抢修点经过逐一现场巡视，一切正常，连续三天的蒸汽管道抢修“攻坚战”终于宣布告捷。



每一道工序都要经过技术人员的再三确认检验。

记者 支倩倩

思数学文化之源 润福泰学子童年

章丘区福泰小学“数学文化融入小学数学教学”之十年探索

通讯员 张雪莲 颜雪贞

营造特色校园环境 感受数学文化魅力

走进章丘区福泰小学，映入眼帘的是校园环境中积极融入的各种数学文化元素。为打造数学文化校园特色，学校创建数学文化墙、建立数学活动室、设立数学图书角、建立数学展示台、搭建数学文化长廊、数学小王国、数学步道等数学活动设施。

值得一提的是，数学长廊内容包括中外数学家、数学之史、之言、之美、之趣、之思、之用等10个板块，通过丰富多彩的校园环境来提高学生的兴趣，感受数学所带来的乐趣，打造具有浓郁数学文化气息的校园环境，促进学生全面发展。

构建研学思维课堂 体会数学文化内涵

学校秉承“让课程适应每一位学生的发展”的新课改理念，不断挖掘教材的契合点，构建充满文化气息的数学课堂，让数学课堂丰富多彩，努力实现国家课程校本化实施。

通过开展小学数学文化主题课程的教学实践研究，培育了大量浸润数学文化的典型优秀课例。让学生在数学课堂上体会数学知识中蕴涵的数学文化，揭示数学知识的现实来源和应用，了解数学知识形成的过程和发展趋势，触摸数学知识的来龙去脉，追寻数学发展的历史足迹。在数学美的熏陶下，不断提高学生的审美素养。在数学家勇于创新，追求真理的奋斗精神鼓舞下，不断提升自身的数学素养，培养学生的思维品质。

学校提炼了“研学思维课堂”的基本模式。研制12册《快乐研学单》，进行数学前置性学习。在“研学思维课堂”理念的指导下，提炼出基本策略和基本方法，激发学生兴趣，加

《义务教育数学课程标准》(2022年版)中明确指出:数学承载着思想和文化,是人类文明的重要组成部分。章丘区福泰小学自2011年开始,积极探寻数学文化促进小学生数学核心素养发展的机制与路径。2019年6月,该研究被立项为山东省基础教育教学改革重点项目。学校在研究过程中不断总结提炼数学文化融入小学数学教学的策略,总结“研学思维课堂”的基本模式,开发系列数学文化主题课程资源,建构起完善的数学文化主题课程体系。



学校定期举行“数学节”。

强思维训练,打造利于学生思维发展,提高教学效果的动态性课程体系,确保学科的整体高质量提升。

开展数学趣味活动 体验数学文化价值

学校定期举行“数学节”、每周趣题征答、数学谜语竞猜、“数学小讲师”“速算小达人”数学文化知识竞赛、数学戏剧节等活动。通过丰富多彩的数学文化活动,让孩子们体验数学文化内涵,让孩子们在活动中学会思考、学会合作,在竞赛中、游戏中激趣、增智、提高运用数学的能力。通过成立数学特色活动小组,定期开展活动,让孩子们体验快乐与成功。

开发系列课程资源 提升数学文化素养

梳理教材,构建数学文化体系。学校不断研读梳理教材,充分挖掘课本中的数学文化资源,把教材中出现的介绍

数学文化知识的“数学广角”“你知道吗”“课外小知识”等栏目进行重组,从数学与历史、数学与生活、数学与科技、数学与艺术、数学与游戏等方面梳理出相关数学文化题材作为教学内容,重新建构新的主题课程体系。

编写读本,开发数学文化资源。开发系列数学文化读本及相关资源,编写了《福娃看数学》系列读本,内容包括数学家的故事、数学游戏、数学魔术、数学趣题等,向学生提供全方位、多层次、多角度的数学教育,使学生润泽其中,在享受丰富多彩的数学文化活动中提升学生的数学素养。

凝练数学文化品牌 助推福泰师生长

学校以课堂为载体,让数学文化的魅力真正渗入教材、到达课堂、融入教学,使数学更加平易近人,学生漫步在变化发展着的数学文化形态之中,在潜移默化中激发着求知欲和创新意识,在质疑中勇于

探索,在拓展中发展思维,使学生核心素养及分析问题解决问题的能力得到提升。

几年来,学校在连续获得区“数学戏剧节”比赛中一等奖,十几名同学在济南市“小数π”公众号中向全市学生展示讲题。5位实验教师获国家级优秀教学课例一、二等奖,9人次获省级优秀课例奖,11人次获市级优质课奖,8人次获济南名师、济南市教学能手、济南市优秀教师、优秀班主任等称号;参与研究国家级课题研究1项,参与研究省级课题1项,济南市课题结题2项;出版著作2部,在省级以上刊物发表文章13篇,章丘区福泰小学被评为“第四批全国数学文化实验学校”“山东省基础教育教研基地”“济南市新优学校”“济南市教研联盟学校”“首届济南市优秀教育教学品牌”。



编辑:彭传刚

扫码下载齐鲁壹点
找记者 上壹点

组版:洛菁

章丘环卫中心启动夏季作业模式

为确保夏季高温天气下环境卫生质量不减、水平不降,章丘区环卫中心科学部署、多措并举,启动夏季环卫作业模式,用汗水和努力守护城市洁净。

增加道路保洁频次。机械车辆作业时间全部提前,按照洒水、机扫、机洗、冲洗等作业流程,对城区主次干道、非机动车道实行机械化全天候动态循环保洁。午间高温时段,合理调整作业时间和班次,增加机扫作业频次,全力为市民创造一个干净、整洁、舒适的出行环境。

加大垃圾清运力度。结合夏季生活垃圾量产生量增大的实际,及时增加居民小区、商业街区等早晚时段清运频次,做到日产日清,防止垃圾积压、异味扰民,污染环境。每日定时对垃圾桶等进行冲洗消毒,保持桶体干净,减少蚊蝇滋生。同时,加大果皮箱清掏力度,避免箱内垃圾满溢。

强化作业安全保障。一线保洁人员全部实行错时作业,避开高温时段。加大机械化保洁力度,减少人工作业强度,杜绝发生高温中暑事故。加大作业车辆、设施设备日常检修力度,及时消除安全隐患,确保安全运行。

做好防汛救灾准备。制定防汛救灾应急处置预案,备足雨衣、铁锹等防汛物资。成立防汛救灾工作领导小组,调配铲车、翻斗车等机械车辆,明确下水道口、积水路段、汛后路面清理等重点任务及转运站、停车场等重点部位责任分工,及时开展应急处置演练,扎实做好防汛救灾各项工作。



对城区主次干道、非机动车道实行机械化全天候动态循环保洁。