



济宁市科学技术协会
济宁日报 社 合办

■本报记者 纪闻路 通讯员 郭克鹏

种子的力量

——记邹城实验中学优秀科技辅导员曹广雪

记者要采访曹广雪老师的时候，他正在读保罗那——柯艾略的朝圣，他兴致勃勃地告诉我，这其中一篇种子情操引起了他的关注，也推荐给我，书中写到“对种子而言，始终有东西在上面等着它，拥抱土地，拥抱空气，拥抱大自然……”在我看来，曹老师就是那股力量，牵引着他的学生带着好奇的目光走进这个五彩斑斓的世界。

青出于蓝而胜于蓝

春播桃李三千圃，秋来硕果满神州。借助于学校的有利条件，不少爱好发明的学生都来找曹老师咨询，2008年，当时已经读高三的潘述铃，拿着自己的创意《伸缩式茶杯》来咨询，曹老师耐心讲解申请专利的步骤，帮助他完成文件的撰写与递交，2009年潘述铃成为山东科技大学测绘科学与工程学院遥感科学与技术专业的学生，如今已被北京大学地球与空间科学学院摄影测量与遥感专业录取为免试直博生。邹城市第一中学2017届毕业生王晗潇，拥有专利

《一种环保板材》成功考入中国石油大学；济宁育才中学2017届学生王志新凭借《一种多功能计算机键盘》过一本线就成功考入西安电子科技大学。曾经的学生高发瑞，从2015年至今，在农科院工作的他，已经研究出多个成果，如：一种水稻稻谷用碾壳机；一种水稻苗床施肥器；一种新型的水稻喷药装置；一种小型的大蒜种植设备。曾经辅导过的学生曹雨晴在第29届全国青少年科技创新大赛中获得二等奖，2014年荣获全国科技馆发展奖“创意奖”，同时入选央视第二季发明梦工场，在央视10套科教频道播出，目前已委托广东金融资产交易中心与上海投资商进行洽谈。如今，曹老师已经辅导学生申请专利千余件，爱好发明的他们在自主招生考试中获得加分或入围资格。

绝知此事要躬行

化学是以实验为基础的学科，大量实验要求教师必须亲手演示，让学生动手实验，这是曹老师上化学课的特点。为了能更好地服务教学，挖掘学生潜力，开发学生兴趣，教学研究也是不可或缺的一环，例如，在使用教材讲解金属钠与水反应的实验时，和同学们一起，通过多次反复演示教材上面的实验，即使用带孔的铝箔包上钠，钠也会很快浮上来，都没有出现教材上的情况。如何解决这个问题？改进！改进后的实验不用迅速倒置，且钠的用量即使很少也能明显地观察到现象——燃烧产物为水。“举个例子，1毫升水有多少滴，你去做，而且是多次重复，张口就能说出来：20滴。”曹老师向记者举例说道。因为本身喜欢实验，所以能做的实验，一定都要做，为了能更好地把实验课开设好，他独立编写的校本教材《将实验进行到底——化学篇》，获得山东省优秀课程资源一等奖。“检索一下，一些常规的实验视频都是国外的，如大象牙膏、法老之蛇，在使用这些视频的时候，心里总感觉到有些不对劲”曹老师说，想到就去尝试，如今曹老师将高中化学实验都进行了实验或者改进并录制成视频，上传到中国数字科技馆网站，丰富了国内科技馆的科普资源。

科技是第一生产力

在化学物质结构的教学中，微观粒子的排列难以让学生接受，如何更好地理解和展示微

观的四种堆积方式，传统的教具用到的是球棍模型，数量少、有方向性，没法满足20多个班级的需求，好多老师借助电脑动画展示其堆积方式，缺少直观感受。受植物种子苍耳的启发，利用尼龙搭扣和巴克球，曹老师设计的《展示金属晶体原子堆积模型的苍耳球》在2011国际化学年中获得中科院十七位院士签名的趣味大赛奖，获得发明专利，并被教育部教学仪器研究所向教学仪器生产商推介。现如今，曹老师先后荣获邹城市优秀专利发明人、济宁市十佳专利发明人、山东省发明创业奖、山东省优秀科技辅导员、省市创新大赛一等奖、全国创新大赛二等奖，已经拥有涉外专利4件，授权发明专利5件，实用新型专利70余件，《能净化饮用水和厨房空气的方法》和实用新型专利《一种小便观赏环保罐》已被深圳市振源节能设备有限公司购买；发明专利《可一次实现单击或双击的按键机构》已被苏州苏鼎产品设计有限公司实施；《绿化用地上的简易车库》、《分散型材料的热传导检测仪》2件专利被济宁润安机电设备有限公司安装有限公司成果转化，企业新增利润637.8万元，节支金额377.98万元，为企业的发展起到了巨大支撑作用。

济宁十五中 开展班会观摩展评活动

本报济宁讯（通讯员 刘镇）为充分发挥班会的教育功能，提升学校德育工作水平，并为见习班主任提供学习的机会，日前，济宁十五中总校开展了形式多样、丰富多彩的班会观摩展评活动。

本次活动共有六个班级代表不同年级参加，各班的班会，主题鲜明，内容丰富，形式多样，收到了寓教于乐的效果。活动通过小品表演、寓言故事、心理测试、案例分析、歌曲欣赏等丰富多彩的形式，进行了主题班会展示。此次展示展示的班会课，各位班主任均以学生为主体，锻炼了学生的组织能力、思维能力、表达能力，也提高了同学们分析问题解决问题的能力，在对学生进行养成教育的同时展现了班级的风采，增强了班级的凝聚力。

小满不自满

——访画家万小满

■李同宁

走进济宁军分区原司令员王世珍同志的画室，迎面一幅《梨园春》巨作，华丽生姿，艳而不俗。一面墙上二十多个人物，个个衣彩华佩，双目炯炯。画这幅画的画家，名字叫万小满，就是咱济宁人。“纪念毛泽东同志逝世40周年”日出东方“全国书画大赛金奖（2016年）”、“颜真卿大师诞辰1295周年国际书画大展一等奖（2004年）”、“少林功夫杯”中国书画名家邀请展金奖（2003年）”，堆砌在万小满身上的光环很多，当我和他谈起这些时，他回忆起了以前的岁月。他是68年的人，如今不到五十岁，长得高大威猛，也正因为这些，少小时喜欢打篮球，并被市业余体校吸收，在上初中时，每天放学后到体校训练，寒来暑往。篮球在他身上积累了很多，也磨练了他坚强的性格。

万小满从小就喜欢画画，并且明显强于同龄人。自己学素描，画水彩，画得生龙活虎，自得其乐。后来遇到一个启蒙老师，让他正式认识了国画，从此他的画笔一发而不可收，挥洒至今。万小满现在办了一个书法美术班，既教学生书法也教国画，学生的成绩不俗，甚至成年人也慕名半路出家来跟他学绘画，他的名声传得更远了。

2016年，他认识了王世珍司令，他说认识王司令是他很重要的一个缘分，使他的视野有了扩展。2017年建军节前夕，一个声名远播的书画展在济宁运河宾馆迎宾馆开展，名字叫“于春河毛体书法万小满十大元帅书画展”开展，展期本定了一个星期，但在宾馆相关领导的要求下，一直展出到“十九天”闭幕。他笔下的“十大元帅”，威武而不失睿智，朱德有朱德的庄重，刘伯承有刘伯承的审慎。这些以解放前“十大元帅”形象创作的作品，经受了观众的考验。他说：“这幅画作，光准备资料不算，光落笔起画就用了二十多天。”事实证明，画作是成功的。主办者钟情于他，观众钟情于他，我相信，历史也终有一天会钟情于他。

万小满老师，在绘画上不拘一格，博采众长，精攻历代名家之作。无论人物、花鸟、山水等均有较深造诣。他强调，学习中国画，必先学习山水画，因山水画中有许多皴法，都可应用到人物、花鸟画中去。在绘画题材上，善于临场发挥，用不同的笔法表现不同的思想和意境。



11月2日，“惠泽儿童乐园”在济宁惠泽儿童康复中心正式启用，乐园铺设了新地面并配置有大型玩具，为这里的听障儿童提供了除康复、学习之外的室外娱乐活动场所。

“惠泽儿童乐园”是惠泽儿童康复中心“两室一园一基地”的重要部分，是由高新区关工委、柳行街道党工委和街道办事处投资新建。据了解，惠泽儿童康复中心是从事听障儿童康复教育的专业性、公益性社会服务组织，是国家和省、市听障儿童助听器、人工耳蜗术后康复点机构。目前，已累计训练听障儿童1016名，康复率达到95%以上。

■记者 李允 摄



▲江广富书 ▲万小满画

丹心育栋梁 桃李遍神州

——写在嘉祥县萌山中学建校20周年之际

■本报记者 刘存良 郑慷

10月31日，嘉祥县萌山中学迎来建校20周年校庆。各级领导与嘉宾、校友共聚一堂，回顾萌中二十年风雨历程，共谋未来发展。

建校20年来，嘉祥县萌山中学凭着优越的办学条件、科学精细的管理机制和优异的教学成绩，发展成为一座书韵流芳、实力雄厚、充满活力的知名民办学校，先后获得“全国民办教育先进集体”、“山东省一流民办学校”、“师德建设先进单位”等荣誉称号。

1998年，董福佩先生秉持奉献家乡教育的赤子之心，先后投资4.2亿多元，创办了嘉祥县萌山中学。20年来，学校始终秉承“一切为了孩子”的办学宗旨，在社会各界的大力帮助和全体教职员工的接续奋斗下，学校办学条件、师资队伍、管理机制等实现了跨越式发展。目前，学校共有初中、高中、高考补习学校三个校区，占地245亩、建筑面积7万多平方米，116个教学班、7000余名在校生，428名教职工，其中专任教师325人，中学高级教师76人，中学一级

教师182人，县级以上教学能手、优质课获得者128人。20年来，学校累计为国家和社会培育输送了10万名优秀毕业生。2009年至2015年，学校高考本科录取率一直保持在90%左右。2017年夏季高考，萌山中学高考本科上线1255人，再创历史新高。

创新管理机制和教学方式方法是创建民办名校的根本。嘉祥县萌山中学制定了《各类人员岗位职责要求及量化考评细则》，对包括中层领导、班主任、教师、教职员工各类岗位人员的职责要求、考核量化进行了逐条规定。同时，学校喊响“全体教师看干部，全体干部看班子，班子成员看校长”的口号。高中中学校长孙传昌、初中中学校长张建合、高考补习学校校长王志志，以身作则，率先垂范，分别带领各自团队，开拓进取，创先争优，形成了团结一致搞管理，齐心协力抓教学的局面。董事会领导下的校长负责制解除了教师“束缚”，让教师能够全身心地投入到教学工作中去。

坚实、雄厚的教师队伍是学校实施优质教育的根本保障。在教师招聘考核上，坚持

唯才是举，每一位应聘入校的人员都要经过严格的审核。在教师的发展上，学校按照“教师专业发展是学校发展的根本”的理念，制定了教师发展梯队培养计划，坚持择优录用，绩效考核，竞争高效的动态用人机制。广大教师形成了“乐教、善学、争先”的良好风气，打造了一支师德高尚、业务精湛的教师队伍。

为进一步优化改善教学方式方法，2004年，萌山中学组织高中、初中教师，到全国名校昌乐二中学习和体验，启动了“向昌乐二中学习、促嘉祥萌中发展”的提升工程。学校与昌乐二中确定了协作意向，成为济宁市首个“昌乐二中联谊学校”、“271教育特色课堂教学实践学校”。萌山中学将昌乐模式与学校自身教情、学情相结合，确立了“课下累老师，课上累学生”的教学原则。课下老师“动”起来，认真备课，以“解惑”为主要目标，广泛涉猎材料，精心筹划课堂教学结构和设计。把学习权、管理权和评价权交给学生，让学生在知识学习和班级管理活动中当家

作主。教学方式完成了从传统“填鸭式”到苦口婆心、爱心感化式，从启发、熏陶式到素质教育法的转变。

在教育管理机制上，学校积极推行素质教育。积极开展丰富多彩、形式多样的课外活动，全面提升学生素质。微机室、图书室、体育场所等一切活动场所均向学生开放，为学生身心健康发展提供良好场所。根据学生兴趣爱好，组织了棋类俱乐部、乒羽俱乐部、排球俱乐部、篮球俱乐部、文学社、广播站等各种学生社团和兴趣俱乐部，搭建学生素质拓展的重要舞台。通过入学军训、18岁成人宣誓仪式、远离毒品、远离犯罪签名、法制讲座等活动，规范学生的思想行为，陶冶学生的情操，促进学生文明习惯的养成。

海阔凭鱼跃，天高任鸟飞。嘉祥县萌山中学20年校庆活动既是对学校所取得辉煌成绩的肯定，也是对学校今后发展的鞭策与鼓励。现在，富有生机与活力的萌山中学，承载着莘莘学子的美好梦想，正意气风发地向着美好的明天奋勇前进。



济宁日报文教部主办

济宁教育学院

打造省内领先全国一流的教师教育新高地

济宁市南池小学

校训：厚德博学 温润通达
校风：敬业乐群 明理诚信
教风：精耕木业 润物无声
学风：乐学善思 自主合作

济宁市第十五中学

校训：让行动来证明我们的一切
教风：敬业务实，教人求真
学风：修业明理，学做真人

山东理工职业学院 国际化合作 提升办学内涵

本报济宁讯（通讯员 郭强 庄子帆）近日，澳大利亚南十字星大学国际部相关负责人一行到山东理工职业学院，双方就学分互认和语言测试中心项目签订合作协议。今后，申请南十字星大学的中国学生可在山东理工职业学院进行语言培训和测试，山东理工职业学院部分专业学生可通过学分互认赴南十字星大学深造。

据了解，经过双方的深入协商与交流，澳大利亚南十字星大学与山东理工职业学院就以下两方面合作签署合作协议：南十字星大学与山东理工职业学院在会计、计算机、旅游和酒店管理等专业实行学分互认，在山东理工职业学院就读相关专业的学生且符合条件可赴南十字星大学攻读本科、硕士及MBA；南十字星大学在山东理工职业学院设立语言培训及测试中心，前往该校就读的全国各地的学生可在此进行语言内测考试，通过测试符合标准的学生可赴该校就读，减轻学生学习和各项成本。

澳大利亚南十字星大学是澳大利亚著名的公立大学，其会计、计算机工程、旅游及酒店管理等专业是该校的本科专业，就业率较高。该校开创培养复合型人才的新模式，就读该校的学生两年内可攻读两个专业的硕士学位，为学生的成长成才提供了广阔的空间。山东理工职业学院与南十字星大学在管理、会计、计算机等专业拥有众多合作契合点，未来双方将在更多专业领域展开本科或硕士层次的合作。近年来，山东理工职业学院践行“世界眼光、国际标准”的发展理念，积极扩大对外交流合作，与德国、美国、澳大利亚等国家和地区的数十所高校建立了友好合作关系。学院在对外学术交流、合作办学、人才交流等方面取得了重大突破，国际化发展进程不断加快。

强化创新作为 贯彻新发展理念

本报济宁讯（记者 纪闻路）11月2日，我市科技工作者开展学习贯彻十九大精神大讨论活动。市属学会、高等院校、医疗卫生、工业企业等行业30余位科技工作者代表参加。

参加讨论的科技工作者畅谈了对十九大精神的认识体会，大家一致表示，在新时代要以强烈信念和使命担当充分发挥科技工作者作用，积极贯彻新发展理念，为建设世界科技强国、实现中华民族伟大复兴不懈奋斗。科技工作者要坚决贯彻十九大对科技创新提出的新要求新部署，把加快建设创新型国家作为不懈追求，准确把握我国社会主要矛盾变化对优化科技类公共服务的新要求，准确把握现代化经济体系对加强科技战略支撑的新要求，坚定创新自信强化创新作为，努力在决胜全面建成小康社会、夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利中贡献力量。



近日，克萊沃国际教育集团开展“玩转绘本”大型教研观摩活动，促进幼儿的综合能力的全面发展。

■记者 郑慷 摄