

改革开放45周年青岛教育45校·45人

青岛电子学校：

答好“职教三问”，书写高质量发展新篇章

□青报教育在线 徐阳

以服务区域经济发展

回答“办什么样的职业教育”之问

在青岛电子学校校园，“铺就职业教育与区域经济和谐互动之路”这句话被贴在醒目的位置。这是学校的办学方向，也是对“办什么样的职业教育”的回答。

“职业教育必须要和当地的产业和经济社会的发展紧密联系，要和城市同呼吸、共命运。”作为一名在职业教育战线奋斗了30余年的“老兵”，崔西展深刻认识到职教与经济社会紧密结合的重要性，尤其是职业学校的专业建设要服务产业发展，更要引领产业发展。

于是，在传统的计算机、电子、电气三大类专业的基础上，学校对接全市24条重点产业链人才需求，积极打造数字媒体、智能制造、物联网专业集群，深化与海尔卡奥斯战略合作，率先开设工业互联网、人工智能专业，全力服务青岛“六个城市”建设，为青岛建设全国首批产教融合试点城市提供人才支撑。

在优化专业设置的同时，学校持续深化产教融合和校企合作，打造产教融合新模式。学校牵头成立青岛电子信息职业教育集团，涵盖10所职业院校、10个行业协会、80多家企业；开展现代学徒制工匠班，实现校企联合育人，双向赋能；创新“岗课赛证”一体化教学模式，根据产业需求，开发项目课程，开展项目教学；打造“双师型”教师队伍，建立卡奥斯智能工厂等校外实训基地，建立企业车间、大师工作室等企业校内实训基地，让教师更好地贴近企业实际培养人才。

作为全国工商联信息委副主任委员单位、国际合作专委会主任委员单位，中国职业技术教育学会常务理事，中国职业技术教育学会工业互联网技术专委会副主任单位，学校还牵头制定了全国中等职业教育专业教学标准《现代通信技术应用专业》《通信系统工程安装与维护》，牵头制定全国通信行业实训条件建设标准（中职），制定山东省电气技术应用专业教学指导方案。

近年来，青岛电子学校积极参与东西部协作的“组团式”帮扶，与陇南、定西对口帮扶学校签订东西协作框架协议和“百人培训计划”，开展跟岗培训、名师送课、集备评教等活动。学校开展“引进来、走出去”的国际交流合作，2020年，青岛电子学校建立尼泊尔分校，成为全国首个在海外建立分校的中职学校，为共建“一带一路”国家的职业教育和经



▲校长崔西展与学生交流课程学习。



◀青岛电子学校校园风貌。

奉献整个社会”的育人理念。“办教育要时刻想着学生的未来，想着家庭的幸福，想着整个社会的需求。”朴素的话语诠释着崔西展的育人初心。

围绕这一育人理念，青岛电子学校不断丰富办学层次，搭建起3+4分段培养本科、3+4国际本科、3+3+2国际硕士、五年制贯通、三二连读大专、综合高中、普职融通、中专等多层次、多角度、全方位、立体化的人才培养平台，畅通人才成长的立交桥。

同时，学校致力于锻造职教“良匠之师”，通过加强教师队伍梯队建设，搭建创新团队一名师团队—尖兵教师—青年菁英四个发展梯队。学校先后涌现出齐鲁名校长、齐鲁名师名班主任、省级教学团队、省特级教师、省

青年技能名师、青岛名师等一大批潜心教书、用心育人的优秀教师。

高水平师资助力高素质人才培养。近年来，学校招生分数线连续多年同专业全市领先，毕业生实现高质量就业，就业率100%，优质就业率达95%。学生在职业高考中表现突出，每年都有大批学生实现本科梦。更令人欣喜的是，学生毕业后发展后劲十足，考取西安电子科技大学、中国海洋大学等院校研究生。

以“德技并修”人才回答“培养什么样的职校学生”之问

“青岛电子学校的学生德技并修。”2017年5月7日，时任教育部职成司司长王继平莅临该校视察，对学校立德树人、在创新时代培育学生核心素养等工作给予了充分肯定。

育人的根本在于立德。青岛电子学校落实立德树人根本任务，坚持五育并举，为学生提供个性化、多样化的成长成才路径，培养具有人文素养、职业素养、职业技能、创新创业意识四大核心素养的学生。

一方面，青岛电子学校充分发挥课堂教学这一思政育人主渠道的作用，积极开展课程思政教学改革试点工作，创新性地将思政教师融入各专业、各学科、各层次教研室，与专业课教师一起教研集备，推动各类课程与思政课程同向同行、有效融合，构建“思政课程+课程思政”大格局，全面提升学生核心素养的培养。

另一方面，青岛电子学校提出“1+1+1”人才培养模式，即让每位学生具备1项专业技能、1项文体特长、1项兴趣爱好，为学生终身发展奠基。学校积极开展心理健康教育，引导学生树立健康的心理和人格；大力推进体育综合改革，提升学生体质健康水平；加强法治教育，提高学生法治素养；创新德育形式，拓宽德育途径，广泛开展丰富多彩的校园文化和主题教育活动，助力学生实现全面发展。每年毕业季，青岛电子学校毕业生凭借德技双馨的优秀特质，广受用人单位的欢迎和好评。

城市孕育学校，学校反哺城市。面向未来，崔西展表示，青岛电子学校将在学生发展、教师发展、学校发展、社会发展上持续发力，源源不断地培养大批德技并修的高素质技术技能型人才，以高质量的职业教育服务和引领地方经济高质量发展。

崂山区金钥匙幼儿园：

“悦美”金钥匙打开幸福成长大门

在体育运动中强健体魄

体育运动是健康的基础。幼儿园始终把促进幼儿健康、增强幼儿体能放在首位，关注幼儿的身心状况与发展。通过开展生动有趣、形式多样的跑酷、武术、跳绳等体育活动，让幼儿享受乐趣、增强体质、健全人格、锤炼意志。

在家长们看来，孩子身体素质的提高正是幼儿园关注体育运动的结果，而这也是幼儿园推进“以体育人”的最好诠释。崂山区金钥匙幼儿园园长朱文娟表示，体育运动不仅可以增强幼儿的身体素质，还可以磨砺幼儿敢挑战、能坚持、不怕困难、坚强勇敢的意志品质，这也将为他们的学习、生活打下基础。

在艺术活动中丰盈心灵

“艺术之美在于提升幼儿审美能力，滋养幼儿心灵。”朱文娟介绍，除定期开展“艺术点亮金幼”等艺术节活动展现金幼宝贝的艺术风采外，幼儿园还将德育有机地融入艺术活

动中，整合各种节气、时令、民俗，开展红色之美的国庆节、亲情之美的中秋节等节庆活动，在潜移默化中培养幼儿的爱国情怀与文化自信，为幼儿成长提供丰厚的精神养料。

在“悦美协同”课程理念下，近日，幼儿园在山东省幼儿园幼小衔接教育活动案例评选中荣获一等奖。这对办园仅10年的崂山区金钥匙幼儿园来说，不仅是一份荣誉，更是赢得家长和社会认可、深化教育改革迈向新台阶的重要体现。

此外，作为省级示范幼儿园，该园也一直致力于教师素养的提升，通过课题研究等为教师成长充电赋能。近20名教师荣获市、区教学能手、学科带头人等荣誉称号，60余名教师的课程荣获崂山区优质课、公开课、研究课等，《教师艺术素养提升的路径研究》《幼儿科学探究中的情境创设研究》等课题成功结题，两项市级教师规划课题成功立项。

在游戏活动中激发潜能

如何在游戏中既突出幼儿的自主性，又

促进幼儿社会性发展？针对这个问题，幼儿园不断深入自主游戏研究。

“老板，烤串怎么卖？”“两块钱一串。”孩子们在操场上自发形成的“集市”热闹非凡，内里却暗藏“玄机”。10以内运算是幼小衔接的内容之一，但枯燥的数学运算很难吸引孩子的注意力，幼儿园鼓励幼儿将“数”的运用融入到自主游戏中，让幼儿在游戏中自然习得“数”的概念，潜移默化地促进幼儿认知发展。

除集市游戏外，幼儿园还在“小交警”角色扮演中融入文明礼仪，在“狐假虎威”等表演游戏中锻炼孩子的社会性……丰富多彩的自主游戏不仅提高了幼儿的灵敏性和交往沟通能力，还让幼儿顺利幼小衔接。

在动手中提升生活技能

“看我儿子包的饺子”“我女儿自己做的粽子”……在大班家长群里，家长们纷纷晒出自己孩子的作品，并相互点评，其乐融融。

生活技能的习得早已融入到幼儿园的一

日生活中。在崂山区金钥匙幼儿园，孩子们不仅会自主设计游戏、自主就餐、自己穿脱衣服，还会包饺子、包粽子等“高级”技能，在日复一日的幼儿园生活中，幼儿逐渐学会自我管理，养成健康的生活习惯和交往等能力，身心健康得到健康发展。

在家庭教育中塑造品性

作为青岛市家庭教育示范幼儿园，崂山区金钥匙幼儿园积极推进家庭教育的研究，探索出家园共育新路径。幼儿园以“小生活·趣体验·乐成长”的创新理念为指引，结合幼儿年龄特点，用幼儿感兴趣的方式，开展“好习惯21天之约”养成活动，帮助孩子们养成了好习惯。

除此之外，幼儿园还依托《牵手两代·幸福路上》家长普及性课程，每学期开展不同主题的家庭教育专题课程，定期组织家长会、校园开放日等常态活动为家长提供育儿指导，形成家园育儿合力，共同促进幼儿良好品性的养成。

青报教育在线 秦雁凤

北方冬藏时节 南繁育种加速

青岛农业大学专家赴海南为玉米加代育种

□青岛日报/观海新闻记者 赵黎

与时间赛跑，科研人员“地头过年”

“中国粮”要装满“中国粮”。新的病虫害不断对粮食种植发起挑战，变化的气候条件也在呼吁更适宜的新品种，育种一旦开始就永不能停歇。想要培育一个成熟稳定的好品种，科研人员需要付出十年甚至更多的时间。为了早出、多出新品种，多年来，青岛农业大学的玉米育种人每年冬季都像候鸟一样飞到海南加代育种，一个月甚至几个月的时间里，他们天天在田里工作，白天汗流浃背、夜里被蚊虫叮咬、播种、杂交、观察、记载、选种……“多过一个夏天”已成为育种人的专享“福利”。目前，青农大在海南的50亩玉米地里，有3个团队在同时育种试验，他们选择的课题包括选育高产且抗病玉米品种、选育耐高温玉米品种等。

“对玉米育种来说，海南10月—11月的天气刚好适合播种，但那时台风活动频繁，雨量太大，等地里的水一排干，我们就赶紧出发了。”11月初，山东省作物学会副理事长、山东

省玉米产业技术体系遗传育种岗位专家、青岛农业大学农学院教授陈景堂就带着5名研究生赶到了南繁基地。

每年冬季到海南，次年3月初回学校准备开学，待海南的玉米成熟，再回海南收集种子，淘汰产量低、抗病性状不理想的品种，带着上千斤的优质种子回北方继续培育，这已经成为南繁专家的固定节奏。因为南繁玉米授粉的关键节点总和春节重叠，“在地头过年”也成了常态。

育种试验不是大规模种植，农业机械化在这里很难派上用场，大量的工作需要手工进行。特别是在玉米开花散粉的时候，陈景堂等科研人员几乎是守在地里，精确计算着每一行每一株苗的数据。玉米茎秆高大，叶缘有锯齿，他们在地里忙活时，一不留神就会被划伤。加上天气热，汗水渍着伤口，那种滋味着实让人难忘。

虽然试验田旁设置了围栏和铁丝网，但有时也挡不住周边散养的牛羊侵扰。陈景堂教

授和学生们边工作边守护着育种成果。“一株玉米穗结半斤种子，玉米粒才几毛钱，但试验成果不能以商品价格计算，万一被牛羊吃掉了，整个试验数据会受影响，严重的可能导致几年的成果白费。”陈景堂说，“牛吃掉了学生的毕业成果”在这里并不是笑话，所以大家格外留心。

南繁赛场大练兵，农业专家同场切磋

近年来，山东省在海南租用了一片土地，分配给驻鲁科研单位南繁使用。青农大的试验田附近就是山东农业大学、滨州农业科学研究院、德州农业科学研究院的试验田，一些种业公司也在周边开展耕种。

科研单位相对集中的工作环境给南繁育种带来了便利。忙完地里的工作，教授、研究员们会聚到一起，相互了解对方的科研进程，探讨新的试验方法。大家培育的品种遗传背景不同，如果遇见好的品种材料，科研人员会串换花粉，品种通过了山东省农作物品种审定委员会审定。

增加试验的比对组别，提高育种成功率。

南繁基地还是全国院校的比武赛场。今年11月底，首届全国南繁育种技能大比武就在海南省乐东县南繁基地举行，来自全国28个省市区近60名选手比知识、赛技能、拼速度。大家相互切磋、强化交流，不断提升职业技能水平，服务国家种业振兴大局。

紧张忙碌的科研工作之外，青农大的科研人员还见缝插针地为农户解惑答疑、提供技术指导。青农大玉米育种专家赵延明教授身兼“科技特派员”身份，不管是山东还是海南当地的农户，只要遇到了玉米种植的技术问题，都可以请他帮忙，或视频讲解，或实地教学，赵延明成了农户和种业公司的“科技守护神”。

育种是一项长期工作，南繁让试验进程缩短。近年来，青农大的玉米育种工作收获不断。比如高产和高抗玉米粗缩病新品种“青农105”广受各界好评，以1000万元的价格向企业转让了经营许可权。青农12号早熟玉米新品种通过了山东省农作物品种审定委员会审定。