这个实验室很有“琅琊味”

◆新区第二实验小学“未来实验室”入选全市首批中小学科技创新实验室
◆西海岸新区构建“琅琊文化STEM课程体系”，探索育人模式转型升级

□本报记者 李宛遥

日前，青岛市教育局发布《关于公布青岛市首批中小学科技创新实验室的通知》，新区第二实验小学的“未来实验室”榜上有名。近年来，西海岸新区积极探索育人模式转型升级，以琅琊文化为依托，构建起实验室STEM课程，不断激活未成年人的创造力，将民族自豪感和文化自信心根植于未成年人心中。

▶新区第二实验小学老师带领学生进行琅琊鸡孵化实验。

课程体系建设接地气

姜太公立四时主祠、秦始皇三巡琅琊台、徐福寻仙起航……千古琅琊文化在青岛的大地上留下了厚重的足迹，一路延续并传承下来，成为西海岸新区乃至青岛地区源远流长、博大精深的文化源头。新区接地气地将琅琊文化与STEM探究相融合，开发出了课程理念全新化、课程体系完善化、课程内涵地域化、课程实施多维化、课程传播立体化的“琅琊文化STEM课程体系”。

新区第二实验小学针对学生的年龄特征，在此基础上打造了“未来实验室”，将STEM课程体系分为启蒙认知、体验实践、提高拔尖三级，筛选琅琊文化中的琅琊民间游戏、琅琊拾遗、琅琊戏剧等学生感兴趣、与生活息息相关的领域设计课程，开发了80个STEM课程，其中包括玩毽子、玩陀螺等低年级课程；琅琊剪纸、琅琊文字、红席文化、琅琊鸡的孵化等中年级课程；琅琊家酿、琅琊研学、未来琅琊等高年级课程。

趣味体验掀起实验热潮

据了解，“未来实验室”的授课地点不限于教室，还包括电子阅览室、创新实验室、AR/VR超感课堂等，甚至还包括校外的琅琊台、大珠山、明月海藻集团、琅琊台集团、古镇口大学城等。多元化的授课方式让学生更深刻了解了在琅琊文化浸润下的科技所焕发的魅力。

新区第二实验小学校长孙刚表示：“希望通过开展丰富多彩的科技创新活动，激发学生的创造设计能力、解决问题能力。同时，通过在这个过程中近距离接触和体验家乡文化，让学生从认识琅琊文化开始，深入了解、传承琅琊文化，让科学探究精神与爱国主义精神并蒂开花。”

如今，“未来实验室”已吸纳精英成员44人，大家用镜头完成了“特色STEM探究”探索纪录片17部。这些作品通过微信、钉钉平台展映，发布相关公众号30期，获得4万余次点击，在全区掀起了探索科学的热潮。

全新理念培养创新人才

小学阶段作为筑牢未成年人成长根基的重要时期，在推进创新型人才培养上担负着重要使命。

“琅琊文化STEM课程体系”作为一种全新理念引领下的课程体系，打破了传统教学孤立地传授学科知识的做法，强调跨学科学习；摆脱了传统意义上的课本，不过度强调对知识的记忆，而注重知识的综合运用和创新思维的发展；不直接呈现学习材料，而是以项目和问题为导向，驱动学生探究学习；与传统的灌输式育人模式相比，“琅琊文化STEM课程体系”发生了翻天覆地的转变。

据了解，目前西海岸新区正全力实现育人模式的转型升级，依托琅琊文化构建起实验室课程，着力在小学阶段培养未成年人的创造性思维能力，让“未来一代”拥有一颗赤诚的中国心，为广大未成年人最终成长为担当民族复兴大任的新时代中国青年保驾护航。

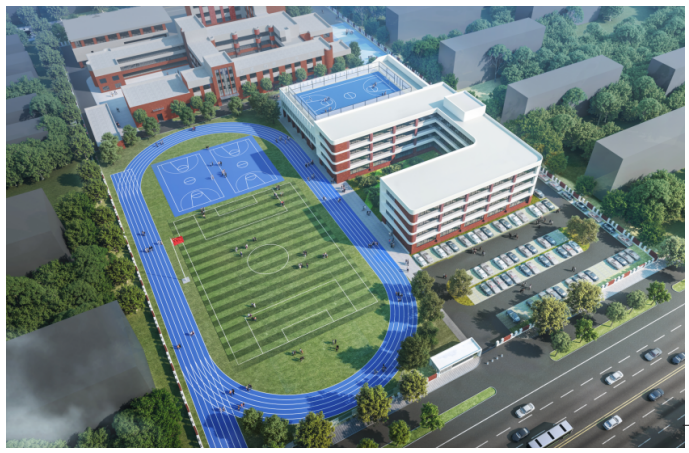
新区两个小学项目开工建设

分别为新建台头小学、扩建辛安小学，总投资2.62亿元

□记者 丁一 报道

本报讯 近日，新建台头小学、扩建辛安小学两个项目开工。据悉，这两个项目均由青科控股集团建设，总投资2.62亿元，建成后将极大缓解台头社区、辛安街道及周边区域适龄儿童入学压力。

台头小学项目位于新区开拓路以东、图里河路以北，总投资1.4亿元，建筑面积2.1万平方米，新建30个班，建设内容包括教学楼、食堂、风雨操场、报告厅、环形跑道等。项目设计运用学校立体空间设计手法，将学生活动场地设置在屋顶大平台，建筑总平面采用院落式布局，沿路侧设隔声廊道，降低噪音影响。整个校园设计契合场地，内部空间布局集约高效、灵活多变，旨在打造与周边自然景观环境有机融合的校园综合体。



扩建辛安小学项目效果图。

扩建辛安小学项目在辛安小学原址进行，总投资1.22亿元，建筑面积1.1万平方米。扩建内容包括含12个班的教学楼、食堂餐厅、环形跑道等。项目设计方案立面延续原校风格，整体平面布局呈倒“C”形式，平面采用集约化设计手法，将餐厅、教学、屋面篮球场、中庭活动区统筹设计，各功能区之间既相互联系又相对分隔，保证使用高效便捷的同时互不干扰。

教育短波

中石大五个项目获海洋工程科学技术奖

□记者 丁一 报道

本报讯 近日，中国海洋工程咨询协会发布《2021年度海洋工程科学技术奖奖励公告》，中国石油大学（华东）申报的五个项目全部获奖。

其中，“海上‘三低’油气藏测井评价技术及规模化应用”“深水油气井筒多相变流动理论与调控方法”“海洋油气开发井控装备设计制造理论与方法”三个项目获一等奖；“含杂质超临界二氧化碳环境海洋油气管材腐蚀机理及防控技术”“南海水合物试采浅软地层水平井增产稳产关键技术及工程应用”两个项目获二等奖。

据悉，海洋工程科学技术奖是经科技部、国家科学技术奖励工作办公室批准、由中国海洋工程咨询协会设立的全国海洋工程领域唯一的科技奖励。2021年度海洋工程科学技术奖共授奖45个项目，其中特等奖2项、一等奖12项、二等奖31项。

山科大五个专业通过工程教育专业认证

□记者 丁一 报道

本报讯 日前，中国工程教育专业认证协会公布了2021年工程教育专业认证结论和中期审核结论。山东科技大学机械电子工程、高分子材料与工程、电气工程及其自动化、遥感科学与技术、资源勘查工程等5个专业通过认证，有效期为6年。

据了解，工程教育专业认证是用来衡量所培养的毕业生是否达到专业制定的培养目标和毕业要求的评价体系。“以学生为中心”“成果导向”“持续改进”是其核心理念。我国自2016年成为《华盛顿协议》正式成员后，逐步建立了国际实质等效的工程教育专业认证体系，提出的《中国工程教育认证协会工程教育认证标准》已逐渐成为国内各高校工程类专业建设的基准。

检警校党建联建呵护未成年人成长

□记者 丁一 报道

本报讯 日前，黄岛区（西海岸新区）人民检察院未成年人检察部门与太行山路小学、开发区公安分局法治大队、长江路派出所联合举行了“润心·警枫”党建联建签约仪式，凝聚未成年人司法保护、学校保护和社会保护合力。

按照“共享、共商、共护”的原则，区检察院将把“爱心护未”公益团队中的律师、心理咨询师、社工等共享给共建联建单位使用，用于开展未成年人保护各项工作；由区检察院招募组成的“合适成年人”库共享给各单位使用，提高办理未成年人案件的效率和专业化程度。

共建联建单位将针对学校、社会、司法保护中存在的涉及未成年人的各类问题，定期开展座谈交流，研究商讨解决措施，共同护卫校园安全。