

# 惊喜！实验碗里跳出小鸡

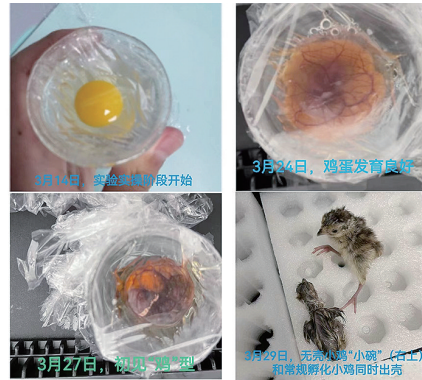
## 崂山区实验学校历时8个月的“无蛋壳孵化”实验成功

日前，崂山区实验学校初中部八年级的一项生物实验，在师生中引发不小的“轰动”。经过数十天的精心培育，一份被放入实验碗里的蛋黄、蛋清，逐渐发育成一只小鸡，它悄悄把覆盖在碗口的保鲜膜用脚蹬开，翻身从实验碗里爬了出来。历时8个月的“无蛋壳孵化”实验设计，让学生们赞叹不已。

“无蛋壳孵化实验能成功的关键点在于必须全程‘无菌操作’，确保实验蛋不被细菌污染。本次实验，我们共准备了16个备用计划，如果实验出现任何意外事故，就会立即启动备用计划。受实验条件约束，我们解决无菌操作的方法有两步：一是传统的巴氏消毒，另一步是将覆盖小碗的保鲜膜模拟鹅颈瓶的形状，防止细菌进入到实验碗里。”实验团队主要成员之一、该校八年级二班学生杨乔森兴奋地向记者展示自己的实验报告。

“无蛋壳孵化实验，是生物学领域上的典型实验，未来有可能应用于治疗癌症等疾病的相关科技研发。为了揭开无蛋壳孵化实验神秘的面纱，我们班的师生做了充分的准备，进行了大量的数据调查，同时进行了相关的技术训练与数学建模。通过实际操作，同学们普遍感到这项实验是对科技人员技术的检测，是生物科技的一项证明，是参与者的付出与努力，更是对生命的尊重与敬畏。”学校生物实验指导老师张晓玲介绍，“提高学生学科素养的重要途径离不开实践探究，实验的过程是孩子们各项能力提升的过程，更能为有志于从事这个领域事业的学生埋下一粒探索创新的种子，并在未来的日子里继续茁壮成长。”

青岛市人大代表、在生物医药方面获得多项国家专利的青岛海华生物首席科学家李明义博士也在



“无蛋壳孵化”实验过程。

张晓玲老师指导学生杨乔森(右)、赵俊皓做实验。

关注学校的这项实验，闻讯十分欣喜，他鼓励学生说：“无蛋壳孵化将来可用于转基因科学研究。学校在相对简易的实验环境能孵化成功，说明实验全程的无菌操作很成功，对实验团队取得阶段性成果表示祝贺。”

除了生物老师对这项实验全程支持和指导，学校也十分注重对学生创造力的保护和培养。开展这个实验，学校的初衷是扎实落实“双减”，贯彻“两创”，让学生在合理时间完成课业之后，有更多的时间和精力去参与课外社团和实践活动。从实际效果看，减少日常作业量，丰富学生的课余生活，既给校园增添了活力，让学生体验到创新的喜悦、创造的成就感，又有助

于激发学习主动性，提升学习成绩。

校长张星告诉记者：“我校无蛋壳小鸡‘小碗’的诞生，给全校的实践教学带来了新的生机。我们学校将继续为各领域的可造之材创造适宜的教育条件。学校还组织了机器人设计、无人机操作、影视欣赏、英语配音、音体美等多种兴趣社团，让孩子们校园生活丰富多彩。在我们眼里，学生如雏鸟，学校就是要保护他们的天性和激发他们的创造力，帮助他们成为雄鹰，为国家培养出更多富有创新精神和创造能力的多元化人才。”

观海新闻/青岛晚报 首席记者 张译心 通讯员 王小丹

### 校园资讯

#### 青岛为明学校国际部 斩获这项赛事多个全国金牌



青岛为明学校国际部斩获 USAD 美国学术十项全能竞赛全国金牌。

3月24日至3月26日，2023USAD美国学术十项全能竞赛——主题：“破局之路 The Age of Transformation”在海南省海口市举行！来自全国各地国际学校百余支队伍齐聚海南省海口市，共赴这项极具含金量的学术赛事。

青岛为明学校国际部学子经过五个月的备赛，在赛场上众力万钧、乘风破浪，尽显非凡实力，斩获包括研习模式学术大满贯全国金牌(第一名)、学术海报全国金牌(第一名)、学术写作全国金牌(第一名)等多项大奖！

据悉，青岛为明学校国际部近年来培养的6届美高毕业生和3届英澳毕业生100%被海外大学录取！其中70%美高毕业生进入美国TOP50名校，85%被TOP100大学录取；70%英澳毕业生被澳洲八大名校录取。

观海新闻/青岛晚报 记者 于娜

#### 市北区乐安路幼儿园 “三长见面会”共话成长

家庭、幼儿园、社会是促进幼儿健康成长的共同体，家长工作是幼儿园教育教学的重要组成部分。为深化家园沟通与合作，更好地“倾听”家长意见，回应家长关切，家园合力办好教育。市北区乐安路幼儿园(市北第八实验幼儿园)于3月31日召开了“三长见面

会”，促进家园共策、共育、共享。

幼儿园从教育教学内容、特色课程、园所环创、幼儿园到底都学些什么等多角度多方面与家长进行了交流分享，并对园区安全管理工作、卫生保健及膳食营养工作进行详细说明。“希望家委们继续家园携手，搭建起家长与幼儿之间沟通的桥梁，传递正能量，全力带动家园共育工作。”市北区乐安路幼儿园园长赵萌表示，本次“三长”见面会活动不仅是一次家园沟通、理念共建的过程，也是一次相互学习、共同为孩子的成长助力的过程。

观海新闻/青岛晚报 记者 于娜

#### 青岛敦化路小学 纪念碑前谈感悟表决心



青岛敦化路小学师生参观烈士纪念馆。

为致敬英雄，缅怀先烈，青岛敦化路小学开展了“缅怀革命先烈 传承红色基因”祭扫革命烈士纪念碑活动。

在革命烈士纪念碑前，师生们高声齐唱国歌，大家怀着崇敬的心情瞻仰革命烈士纪念碑，依次敬献花、默哀、鞠躬致敬，深切缅怀革命烈士的丰功伟绩。随后队员代表在纪念碑前谈感悟表决心，号召全体队员铭记先烈的宏伟业绩，继承革命先烈的遗志，努力学习，积极进取，用实际行动为红领巾上添光彩！通过活动，深切缅怀革命烈士，进一步增强了队员爱国热情，引导队员继承和发扬革命传统，树立正确的世界观、人生观、价值观，争做新时代好少年。

观海新闻/青岛晚报 记者 于娜

#### 青岛平安路第二小学 缅怀革命先烈 传承红色基因

青岛平安路第二小学近日组织开展了“我们的节

日·清明——缅怀革命先烈 传承红色基因”主题教育活动，低年级的学生和少先队员通过讲述红色故事，向心中的英雄致敬。中高年級的少先队员通过激情演讲，表达了他们继承革命先烈的优良传统。

少先队员们积极参与“网上祭英烈”活动，通过网络向英烈鞠躬献花、抒写感言寄语，表达对革命先烈的感恩、敬仰和追思。各中队则结合实际，组织开展了形式多样的教育活动。学校通过主题教育活动的开展，进一步激励广大队员继承革命先辈的遗志，传承红色基因，为实现中华民族伟大复兴的中国梦时刻准备着。

观海新闻/青岛晚报 记者 于娜

#### 青岛四方小学 缅怀先烈 放飞理想



青岛四方小学队员们用各种颜料装饰出自己喜欢的风筝。

青岛四方小学近日开展了清明节系列活动。课堂上，辅导员讲解了清明节的由来和传统习俗，队员们讲述英烈故事；学校组织党员教师和六年级少先队员到崂山革命烈士陵园，举行“缅怀先烈 放飞理想”为主题的扫墓活动；在“彩绘风筝，放飞理想”活动中，队员们用各种颜料装饰出自己喜欢的风筝；少先队员积极参加网上祭英烈活动，表达对革命先烈的深切缅怀之情。

通过此次系列活动，少先队员们接受了生动的革命传统教育、爱国主义教育、艰苦奋斗教育和集体主义教育，不仅让队员们了解了清明节民俗文化，也培养了队员创新精神和实践能力。

观海新闻/青岛晚报 记者 于娜