

全国青少年科技创新大赛“十佳科技教育创新学校奖”获奖学校介绍

全面发展铸就特色品牌 实验创新凸显示范效应

广东实验中学

“科技教育创新学校奖”（School of Distinction Award）由英特尔公司在美国设立，奖励在科学和数学教育方面有出色成绩的美国中小学校。为引进全球优质教育资源，完善创新人才培养环境，自2010年第25届创新大赛开始，英特尔（中国）有限公司与全国青少年科技创新大赛组委会合作开展“十佳科技教育创新学校”评选活动，每年选拔和奖励10所在科学教育中有出色成绩的中小学校，并在全国创新大赛终评期间颁奖。获得创新大赛“十佳科技教育创新学校奖”除获得奖金奖励外，还将获得由全国创新大赛组委会提供的科技教育培训、教师交流和科普活动观摩等机会。本栏目将陆续对2010年和2011年获得此奖项的优秀学校进行介绍，本期介绍的是广东实验中学。

广东实验中学是直属广东省教育厅领导的省级重点中学、广东省首批国家级示范性高中。

◎ 传承历史 锐志创新

跨越百年历程，斯文一脉相承。广东实验中学前身始于1888年设立的广东格致学堂，距今已逾120年。历代省实人秉承“以人为本，以德树人，以质立校”的办学理念，形成了“实验性，创新性，示范性”的办学特色。建校以来，培养了包括邓锡铭、黄耀祥、范海福、蔡睿贤、姜伯驹、岑可法、钟南山等院士在内的万千优秀学子。

师资力量雄厚，教育条件优越。学校拥有一支师德高尚、教风严谨、业务精湛的教师队伍。其中，在职正高级教师2人、特级教师7人、博士4人、硕士140人。一批教学骨干常年活跃在国家、省、市各学科的专业学术团体及其活动中，成为颇具影响的名师、专家。目前学校形成了“一校五区”的发展格局。

全面素质教育，铸就特色品牌。以科研为引领，以课程为平台，以社团为依托，以竞赛为磨炼，学校铸就了科技、艺术和体育这三大成绩辉煌、享誉海内外的特色教育品牌。近年来，共有3000多人次夺得全国中学生数学、物理、化学、生物、地理、信息、天文奥林匹克竞赛和艺术、体育比赛奖励。无线电测向队连续4年（2008—2011年）获全国第1名，中国无线电测向国家青年队现已落户广东实验中学。2011年，学校成为羽毛球全国传统项目学校，成为羽毛球、

游泳、田径广东省传统项目学校。合唱团参加国际合唱比赛，多次荣获金奖。2008年，国际合唱联盟宣布合唱团排名，中国广东实验中学合唱团成为世界排名第3的合唱团。管乐团、民乐团、舞蹈团、弦乐团、戏剧团在国内国际各类比赛中获得众多奖项。

建设校园文化，发展个性特长。学校除了高质量开齐开好国家必修课程和选修课程外，每学期还开出40余门校本选修课程，为全体学生的个性化发展服务。为了实现“三有人才”教育目标——使每一位学生“有一门艺术特长，有一项体育爱好，有一种科技兴趣”，在发展特色教育课程的同时，学校发展了50多个由学生自由组建、自主管理的社团，并且每学年举办社团节、读书节、体育节、艺术节、科技节。这五大传统校园文化活动，深受同学们的喜爱。

◎ 科学发展 科技先行

重视学生的广泛参与，“三步走”发展普及与精英的科技教育。广东实验中学每年参与各类科技活动的学生达6000多人次，参与各类科技竞赛获得省级奖励的学生500多人次。通过“社团+校本选修+项目研究”的三阶梯式科技教育途径，基本实现了每位学生具有一项科技本领，优秀的学生能满足个人兴趣的需求，精英学生能够快乐成长的目的。学生一进学校就可以根据自己的兴趣选择加入各种社团，通过社团活动展示自己的才智，获得心灵的栖息；为了使优秀的学生能够对自己感兴趣的科技领域进行深入



广东实验中学高中部校区

重视科技教师队伍建设，构建优秀的科技教师团队。科技教育的关键是科技教师。通过几年的发展，广东实验中学已形成一支高学历、高水平的科技教师队伍，专职科技教师 12 位，兼职科技教师 98 位。他们不仅能教书育人，而且科技创新意识相当强，能主动积极地组织好青少年科技创新活动。学校鼓励青年教师从事科技教育，通过 5 项措施保证科技教育持续发展：①对于指导学生竞赛取得成绩的教师给予物质奖励；②在评先、评优方面给予业绩优秀的科技教师优先

权；③设立科技班主任，专门负责科技活动的开展，享受班主任待遇；④设立科技教育主教练，对学科科技教育负责，享受科组长待遇；⑤成立学校科技教育工作小组，校长亲自任组长，有专门的副校长和教学处副主任负责学校科技教育。科学合理的管理和奖励机制保证了学校科技教师队伍的稳定和工作的积极性，科技教育取得了快速发展，优秀科技教师不断涌现，目前有 8 位老师获得省级以上优秀科技教师称号。

由于办学成绩显著，学校先后获得了全国教育系统先进集体、全国师德建设先进集体、全国创建“平安校园”示范学校、全国科技教育创新十佳学校、全国百强中学、全国教育科研先进学校、全国教育创新示范单位、全国百强特色学校之十佳示范学校、国际生态学校、全国水科技教育示范学校、广东省普通高中教学水平优秀学校、广东省普通高中教学水平优秀学校等国家和省市级荣誉称号和奖励。而这些殊荣又极大地鼓舞着广东实验中学的师生们以更加奋发向上、锐意创新的精神追求更加卓越的表现。

广东实验中学是一所注重发展学生科学素养、人文艺术素养和身体素质的中学。学校以科研为引领，以课程为平台，以社团为依托，以竞赛为磨炼，铸就了科技、艺术和体育三大成绩辉煌的特色教育品牌。学校突出的特点可以概括为：强大领导力，独特的科技教育方式，完善的科技教育校本课程建设。

广东实验中学的校领导具有杰出的人格魅力和领导力，以及对素质教育有独到的见解和影响力，这使得学校逐渐形成着重发展学生的科学素养，并以人文艺术素养以及身体素质为支撑的科学教育方式。

广东实验中学稳中求进，大胆创新，以自身的探索实践推动着科技教育课程的发展。

——全国青少年科技创新大赛“十佳科技教育创新学校奖”评委会

(全国青少年科技创新大赛“十佳科技教育创新学校奖”评委会供稿)

学习，每个星期三下午几十位科技教师开设 100 多门科技选修课，带领学生开展更深入的研究。通过校本选修课的学习，学生的兴趣爱好逐渐发生分化，少数精英学生的能力逐渐展示出来。这时我们安排一位优秀的科技教师作为导师，带领学生走进大学实验室，开展科研项目的研究，学习科研技能，培养科研精神。通过“三步走”的培养模式，每年有大量的学生参与到科技活动中来，最终会有二十几位同学研究出创新性的科研项目参加各类科技竞赛，每年申请国家专利十几项。

建立高水平科技平台，重视科技教育的质量。广东实验中学注重加强与国内外研究机构的合作，借助国外先进的仪器设备、人才技术优势，使科技教育达到较高的水平。例如，在英国教育部的支持下，广东实验中学与英国布莱德福德大学合作，让实验中学学生利用英国在西班牙建设的一个每年 330 天左右的时间都可以进行观测的大口径天文望远镜进行远程观测。英国布莱德福德大学教授还到广东实验中学进行讲学，指导天文观测活动的开展。通过与英国布莱德福德大学进行合作开展的远程观星活动，不仅可以节省近百万元的投资，还解决了广东观测条件难的难题，学生可以足不出户进行观测，对于推动广东地区天文普及工作及广东实验中学的天文科普教育具有重要意义。美国斯坦福大学太阳中心专门邀请广东实验中学参与全球太空气象研究，提供技术支持和设备，指导学生进行数据分析，使一大批学生很快掌握了科学研究的技巧和方法。学校还组织学生对美国提供的仪器进行研究，改进一部分组件，使观测质量大大提高，并申请了国家专利。这些研究受到美国斯坦福大学太阳中心的表扬，吕梓滇同学受邀在斯坦福大学学术报告厅作了 1 小时的学术报告，受到专家的一致好评。学校的发明创新实验室、环境科学实验室、无线电测向实验室、机器人实验室、信息科学与机器人科学实验室等都与国内外重点大学建立了合作研究的平台，一大批学生快速成长起来。