

拔尖创新人才如何

从娃娃抓起

这场论坛给出满满干货

11月12日,7位来自长三角区域的中小学名校长、名师,以及教育专家和学者,汇聚在一场宁波的论坛上。

这是一场聚焦“拔尖创新人才培养”的主题论坛——“2023中国浙江·宁波人才科技周基础教育领域论坛暨名师面对面论坛”。参与研讨的嘉宾在人才培养方面有丰富的实战经验和心得,受邀来到现场的还有宁波市数十所中小学校的副校长和骨干教师。

本次论坛由宁波市教育局主办,现代金报、宁波大学园区图书馆承办。

□现代金报 | 甬派
记者 王伟 林桦
张培坚 文/摄



周汉斌



王晓华



王贤明

背景

培养拔尖创新人才有多重要?

党的二十大报告指出,教育、科技、人才是全面建设社会主义现代化国家的基础性、战略性支撑。同时强调,必须全面提高人才自主培养质量,着力造就拔尖创新人才。今年,习近平总书记在主持中共中央政治局第五次集体学习时强调:进一步加强科学教育、工程教育,加强拔尖创新人才自主培养,为解决我国关键核心技术攻关提供人才支撑。教育部部长在今年的“权威部门话开局”系列主题新闻发布会上表示,聚力攻克高层次拔尖创新人才培养能力不足难题。

“拔尖创新人才”是近年来的高频词。在全球化竞争中,具有创新精神的实践人才能更好地助推国家的发展。

值得注意的是,拔尖创新人才的培养不能只着眼于大学,优秀人才如果在中小学阶段没有得到及时培育,激发创新意识,长大后也许会泯然众人矣。这也是这次省内外基础教育领域的专家齐聚论坛研讨的主题之一。

原因

宁波为什么要举办这场论坛?

宁波是中国著名的“院士之乡”。多年来,宁波一直在赓续“院士精神”,努力探索构建宁波专属的拔尖创新人才培养体系。

先说活动平台的搭建。2015年宁波市教育局和宁波市科协启动实施“科技新苗”计划,为学生在科技创新领域的发展提供了广阔平台。截至目前,已有近400名优秀高中生参与该计划,共确立了66个科研项目,其中诸多佼佼者已在全国赛事中崭露头角。2021年,科技素养大讲堂也应运而生,宁波市教育局联动多部门组织学生参加科技学术会议、院士报告、夏令营、论坛等多种科技交流活动,激发学生对于基础学科的兴趣。

再说教育资源的聚拢。宁波市稳步推进学术型高中建设,通过设置丰富的学术课程,鼓励学生参与科研项目、提供与大学接轨的教育资源等方式,为学生们打下了坚实的学术基础。

“拔尖创新人才是新知识的创造者、新领域的开拓者、新技术的发明者,是引领科技创新与产业发展方向的关键力量,是人才资源中最宝贵、最稀缺的资源。宁波将继续努力,构建高质量拔尖创新人才培养体系,让更多的优秀学子脱颖而出,努力造就一批拔尖创新基础人才,为实施创新驱动发展战略、建设创新型国家、实现高水平科技自立自强贡献宁波力量。”宁波市教育局相关负责人说。

现场

怎样的学生算是拔尖创新人才?

到底什么是创新教育?什么样的人才是拔尖创新人才?这是宁波效实中学党委书记王贤明抛出的问题。

他没有直接解答,而是讲述了几个优秀毕业生的故事:有的曾在数学课上写作文,后来成为了知名作家;有的受到老师鼓舞后疯狂爱上数学,后来成了中国工程院院士,获得了核工业功勋奖章。

王贤明表示,这两个看似风马牛不相及的故事,背后有一个同样的现象,那就是教育人的那一份淡定和从容。如果以功利的态度去教育,就会失去这种从容。“我刚刚讲的故事中的学生,都是我们现在所说的‘拔尖创新人才’,但这些人才,都是我们三十多年前培育的。教育,需要等待。培养拔尖创新人才,是一代代教育人与功利的抗争。”

怎样培养拔尖创新人才?

既然是“拔尖创新人才”,肯定是“少数人”。那么中小学在实际培养的时候,是否只需要重点关注“少数人”?宁波艺术实验学校教育集团党总支书记陈伟忠肯定了聚焦个体进行拔尖培养的做法,但也提醒大家,不能忽略面向全体的培养。

“孩子天生就是发明家,孩子的创造潜力是在玩中、在兴趣爱好中、在自由环境中被激发和培育的。如果学校不提供沃土,那么随着年级的提高,真正拥有想象力和

创造力的孩子会越来越少。”陈伟忠说。

小学是如此,高中亦然。慈溪市锦堂高级中学党总支书记陆松波以学校的实际教学模式,阐述了他的理解。他分享了三点做法,一是探索并实践了“项目循环制”教学模式,做到“纵向打通,横向融通”;二是采取“车·锦堂”教学工厂的方式,让学生学到企业一线的实景化的东西;三是成立劳模工匠工作室,培养学生的大工匠精神。

何为学生的优势发展?

上海市市西中学校长董君武强调“促进学生的优势发展”。

何为优势?简单来说,就是人各有所长。在生来便有优势的学科领域上,成为拔尖创新人才的可能性肯定会比弱势领域要大得多。那么学校及老师的任务,就是发现每个学生的优势学习内容,然后运用优势学习方式,配置优势学习时间,拓展优势学习空间。

董君武详细解释了这四个“优势”的具体所指。“第一,老师要在丰富多样的课程中,发现学生的优

势所在。第二,我们尽可能让每个学生都能按照自己喜欢的方式学习。第三,学校要把握好优势学习时间,就像在幼儿园时要学习语言能力,对高中而言,这要把握好几个大的时间点,比如军训、社会实践、科学教育等。第四,每个人学习过程中对于学习空间也会有各自的偏好,既有实验室这样的正式学习空间,也有放松休闲的喝咖啡的空间,还有可以让学生发呆的空间,这样才能满足学生发展的需要。”

怎么优化评价体系?

人工智能时代,要培养拔尖创新人才,运用智能技术,往往能起到事半功倍的作用。杭州市安吉路教育集团党委书记、校长王盛之作为科学老师,非常注重信息化系统的构建,让教师教学智能化。

王盛之举了一个六年级学生的例子,他通过人工智能技术,设计了一个自动机型垃圾分类的“机械臂”。在这个过程中,学生的创造力得到了极大地激发。

当然,这一切,还是离不开评价

这一“指挥棒”的支持。不久前,省教育厅发布通知,2024年起实施中考全省统一命题。王盛之认为,这一改革的导向,就是要减少机械记忆型的题目,增加学生创新思维能力方面的考察。

上海教育科学研究院普教所教育评价与PISA研究中心主任王晓华肯定了王盛之的观点,认为应在评价改革方面加强研究,并提出本土的教学方案和培养目标,通过长期的跟踪,来优化这个评价体系。