给学生一把思考的钥匙--英国培养人才之道 PDF转换可能丢 失图片或格式,建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/211/2021_2022__E7_BB_99_ E5_AD_A6_E7_94_9F_E4_c107_211212.htm 英国人口仅占世界 的1%,发表的科研论文却占世界的8%,引用率占到9%。对 此,前不久到英国访问的中国科学院副院长陈竺院士做了这 样的解读:英国的科技投入总额不是最多的,与美国没法比 . 但它的投入产出比却可能是世界最高的。有人说美国科技 成果是拿钱堆出来的,而英国依赖的则是科学家的创新能力 。记者问陈院士,英国科学家的创新能力是否与英国的教育 有关?陈院士回答说,这正是英国教育的最大贡献。创新可 以说已成为一种英国文化,对于这一点,最好的注释便是英 国教育的事实仅剑桥这一所大学,就培养出了60多位诺贝尔 奖获得者。学到知识还要学会思考英国教育在人才培养上的 秘诀究竟在哪里呢?从形式上看,英国的教育体制并无多少 特殊之处,中小学的全民义务教育,2年大学预科或称高中 ,3年大学本科,硕士1年,博士3年。然而,深入了解后就会 发现,英国的基础知识教育比较扎实,特别注重给学生一把 思考的钥匙。为搞清楚这个问题,记者与英国文化委员会顾 问、前驻华使馆文化参赞阿德拉斯讨论了多次。阿德拉斯本 人毕业于牛津大学,又在许多地方教过书。他给记者讲了一 个真实的故事:几年前,一批中国学生到英国的莱斯特大学 学习,英国老师对他们学习的勤奋和努力很满意,但却发现 他们对教师很有意见。为此,教师们做了一次调查,结果发 现了师生在教学目标上存在着差别。中国学生希望老师提供 的是:他们考试所需要的所有知识,继续监管他们各方面的

学习,不断指导他们正确的学习方法,给各种问题一个权威 的答案、解决问题和得出正确结果的方法以及取得最好成绩 的有效途径。与此相反,英国教师期望他们学生达到的是几 种能力的提高:独立的思考能力,收集和解释资料的自信力 , 在专业领域的创造能力, 开放性地思考并做出一个以上的 可能结论和解释,在寻找适当解决方法上的决策能力和理解 并熟练运用批判式评估的程序。适应生活还要开放思维通过 调查,英国教师认识到应该告诉中国学生独立思考的好处。 这样,不仅师生之间增进了理解,学生们也喜欢上了他们的 课程,学会了怎样适应新的学习方法。从这里可以看出,提 高学生的独立思考能力和开放性思维能力是英国大学训练的 重点。知识教育没有穷尽,它本质上是一种性格的训练。教 育的重要性必须使人适应生活、适应世界,而不是适应大学 。这是英国哲学家洛克17世纪提出的教育思想。它在英国今 天的教育理论中仍然占有重要地位。阿德拉斯说:书本知识 是学不完的,重要的是,无论学生毕业后从事什么工作,他 们都要能够对没有见过的资料做出判断和结论,而且很可能 必须自己去寻找所需要的数据。因此,要求学生通过这一阶 段的学习,学会独立、自信地学习和思考非常必要。他告诉 记者,实际上,在英国的中学阶段就开始这样的训练了,文 科的大部分科目除了必须记住的一些内容,许多问题都是开 放式的,没有标准答案。懂得原理还要思疑辨析剑桥大学毕 业的英国朋友罗宾以杯子为例对英国大学的学习方法做了简 明形象的说明。他说,假如你学习的题目是一只玻璃杯,知 道了它的材料、形状、用途以及加工技术等,学习只完成了 一半,这是前人已知的了。你还要学的是,进一步提出质疑

,如为什么它是圆的,是不是方的更好,然后去寻找资料证明自己的判断和结论。在剑桥的学院制下,每个学院住着不同学科的学生,导师的任务是组织他们辩论,各科学生在一起讨论问题,从完全不同的思考方向进行辩论,从而使你获得很多新鲜的思路。通过这样的思考、辩论和学术交叉,大大扩展学生已有的知识并富于创新。陈竺说,英国教育中有很多非常好的传统,牛津、剑桥的多学科交叉训练,对于开阔思路、培养现代科学人才具有非常积极的意义。英国教育中提倡的批判式思辨,也是创造性人才所需要的重要品质。英国教育体制在几百年间发生了很多变化,但是,强调教育的实践目的、注重训练学生思考的能力、批判性的思辨和多学科知识的交叉,始终是英国高等教育的一大特色,使教育成为培育创造性人才的最好摇篮。(本报驻英国记者施晓慧本报伦敦电) nbsp;100Test 下载频道开通,各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com