

**成果及专利** 去年,全国高校共出版科技专著4780部,发表学术论文17.7万篇;鉴定成果9241项;经办专利申请1993项,获得专利授权1371项,签订专利出售合同326项,当年收益1168万元。

**科技企业** 去年,全国高校拥有1800个科技企业,经营额73.30亿元,创汇2250万美元,上缴税金2.06亿元,税后利润9.37亿元,承担学生教学实践35万余人次;教委直属高校有科技企业452个,经营额39.98亿元,创汇1730万美元,上缴税金5949万元,税后利润5.2亿元,承担学生教学实践10万余人次。

### 成长与成才

在人的成才、成长过程中,要重视实践、思考、知识三者的结合,三者的自觉结合。

**实践第一** 一切解决实际问题的能力,只能从实践中获得。智能和才能就表现在解决实际问题的能力上。这种解决实际问题的能力应作为教学目的、培养人才的标准,不是为读书而读书,为求知识而求知识,不是培养“高分低能”的人。

**重视思考** 在同样实践机会的条件下,成长速度和程度却往往大不相同。勤奋当然是必须的,要勤奋实践,勤奋求知识,也决不能忽视勤奋思考。在我们中华民族的文化传统中对思考就十分重视,表达思考的词汇也很丰富,如思考、思量、思忖、思索、推敲、考虑、斟酌、深思熟虑、左思右想、前思后想等等。在头脑中出现反映还还不能说是“思考”,只有像毛主席在《实践论》中所说:“将丰富的感觉材料加以去粗取精,去伪存真,由此及彼,由表及里的制作工夫”从而达到“从感性认识跃进到理性认识”。荀子的“思索”正是表达从表

面现象去探索内在联系以及事物规律的一种简明的表达。孔子说:“学而不思则罔,思而不学则殆”,很准确地说明了实践、思考、知识的关系。韩愈说:“业精于勤,荒于嬉;行成于思,毁于随”,说明勤奋和思考缺一不可,不仅要重视思考而且要善于思考。善于思考既要具备如何思考的有关知识,还要注意到只有在思考的实践中才能不断提高思考能力。

**认真读书** 成长不能不学知识,知识的重要性在于应用,实践和思考都需要知识。英国唯物主义哲学家培根的名言“知识就是力量”是以应用为前提的。知识只是知识,只有与实践、思考结合方能成为力量。还是培根说得对:知识并不给人以使用知识的本领,运用知识是一种知识以外的智能,是通过观察体会才能得到的。知识不经过实践、思考就不能成智能,我们反对教学工作中的填鸭式,主张启发式;反对把教学看作“教师教知识,学生学知识”,而提倡“教师教本领,学生学本领”。学本领需要知识;但知识并不是本领。当然要读书,要有知识;却不能死读书、读死书,更不能读书死。学“本领”其中就包括学“读书”的本领。

### 美“虚拟现实”步入教育领域

美国新近开发的“虚拟现实”技术作为全新的教育手段正在步入教育领域。美国埃默里大学卡洛斯博物馆工作人员利用“虚拟现实”技术编制出声像并茂的电脑软件,可以逼真地再现展厅的展品。学生只要戴上“虚拟现实”技术头盔,通过头盔配备的眼镜,就能“身临其境”地参观博物馆。

“虚拟现实”技术是依靠电脑复杂的程序软件产生三维立体图像。学生可以透过头盔上的眼镜看

到三维虚拟图象,创造出步入实景的“真实感觉”。使用这种高新技术讲授古代艺术史,比起单靠阅读教科书、给学生的印象要鲜明强烈得多。目前,虚拟现实的基本技术设备十分昂贵,但是,未来它对教学手段的影响,前景无疑十分广阔。

——摘自《中国教育报》

### 国外高考制度一瞥

**英国:**高中阶段的学生要经过两次大的会考,成绩合格者得到一张毕业文凭,凭着该文凭才可进入大学注册读书。会考的成绩及老师的评语是各大学选择学生的主要依据,必要时学校还要举行面试。

**美国:**名义上大学对学生不需要任何文凭,但大部分大学都以一些测试来录取学生。当然也参考学生以往的学业成绩以及智商。在各种杂志上,各大学的情况都有详细介绍,包括享受奖学金的名额、入学率等。这样,学生和学校都可以自由地选择自己的对象。

**日本:**只有持中学毕业文凭的学生才可进入大学。各所大学还可根据自己的要求专门组织入学考试,因此入学竞争异常激烈。在大学组织的入学考试中,往往1/4的应试者是上届和前几届的落选者。

**瑞典:**无需任何文凭即可进入大学。但学生在中学几年中的成绩要及格,所选专业的成绩较好。1979年以来,因学生人数急增,学校开始定额招生。学校按年龄、水平、专业给学生分类。机会较均等。

**德国:**学生持有高中毕业文凭即可进入大学。为了保护学生的质量,一些大学规定学生的名额。70年代以来,因大学生的人数逐年减少,学校几乎取消了对名额的限制,欢迎所有的学生,包括外国留学生。大学按学生的成绩把他们安排到有关的系。 摘自《时代潮》

(灵子辑)