

# 综合大学本科培养目标新议

吴贻谷 刘花元

高等学校培养目标的管理,是高等学校管理的重要组成部分。它大体上包括:确定合适的培养目标,制订实现目标的措施,以及建立和健全各项目标管理制度。当前,我国普通高等学校虽已有专科生、本科生和硕士、博士研究生等多层次的教育,但在今后相当长的时期内,本科教育仍将是高等教育结构的主体,本科培养目标管理仍将是普通高等学校目标管理的重要内容。不同类型、性质的高等学校,自有各不相同的培养目标,本文所论及的只是综合大学本科的培养目标问题。

## 一、为什么要重新探讨综合大学本科的培养目标

建国三十五年来,综合大学和其它各类高等院校一样得到了巨大的发展,为社会主义革命和建设输送了大批专门人才。到今天,我国进入全面开创社会主义现代化建设新局面的时期,面临世界新的技术革命的挑战,本世纪我国的经济振兴和未来世纪我国经济的进一步发展,对包括综合大学在内的高等教育事业,在人才培养上提出了新的更高的要求。然而,综合大学对本科培养目标的认识和实践,已经与这种需求严重不相适应。因此,重新探讨这个问题不仅是十分必要的,也是十分紧迫的。

所谓培养目标,实质上是培养人才的规格。如同工业生产,先要确定产品的规格,才能决定如何组织技术队伍,选用什么原材料,采取何种工艺,以生产出合格的产品。同样,作为精神生产的人才培养,必须首先制订培养目标,然后才能相应地建立教育制度,决定教育内容,配备师资力量,选择教材和教育方法。从这个意义上讲,培养目标的制订是教育的前提或出发点。同时,培养目标的实现又是教育的终极点或归宿。培养目标是否合适,能否实现,关系到完成国家培养人才计划和提高教育效益的问题。培养目标定高了,最终不能实现;培养目标定低了,人才质量不能保证。在这两种情况下,都会打乱国家分层次培养人才的计划,破坏人才的合理结构,以致造成人力、物力、财力的巨大浪费,带来难以弥补的损失。由此可见,制订和实现培养目标,对于顺利进行教育和取得理想的成效,具有非常重大的意义。

其次,从综合大学本科培养目标的历史发展来看,也需要重新加以探讨。建国以来,随着整个国家政治、经济情况的变化,各个时期对此曾有过不同的提法,也出现了一些错误的倾向。建国之初,政务院批准公布的《高等学校暂行规程》中规定,“高等学校的宗旨是以理论与实际一致的教育方法,培养具有高级文化水平,掌握现代科学和技术成就,全心全意为人民服务的高级建设人才”,综合大学“培养在理论科学或基础科学(自然和社会)方面从事研究

或教学工作的专门人才”，具体任务“就是培养科学研究工作者和高等学校的师资以及中等学校的师资”。在全面学习苏联时期，提出综合大学培养“对各种建设事业能够胜任的德才兼备的专家”；一九五七年，提出“又红又专”，作为高等学校培养人才的根本方向，这无疑是正确的；但由于“左”的错误影响，对“又红又专”的理解出现了偏差，片面地强调“红”，把“红”与“专”对立起来，以致将不少业务上拔尖、敢于独立思考问题的优秀学生当作走“白专”道路来批判。一九五八年“大跃进”期间，各级各类学校只笼统提出培养“有社会主义觉悟有文化的劳动者”，综合大学出现了只强调学生参加体力劳动，而忽视基础理论学习的倾向。一九六一年“高教六十条”对高等学校的培养目标才作出比较明确的规定，对学生政治思想方面的要求是：“具有爱国主义和国际主义精神，具有共产主义道德品质，拥护共产党的领导，拥护社会主义，愿为社会主义服务，为人民服务”；对学生业务方面的要求是：要“掌握本专业所需要的基本理论、专业知识和实际技能，尽可能了解本专业范围内科学的新发展”，培养成为“社会主义建设所需要的各种专门人才”。根据这一要求，提出综合大学培养“德智体全面发展的理论研究人才、高等学校师资和有关部门的实际工作者”。到了“文革”期间，高等学校已无明确、固定的培养目标，只有所谓培养“普通劳动者”、“反修防修战士”，“大学生与工人、农民划等号”之类的政治鼓噪。粉碎四人帮之后，综合大学本科的培养目标才逐渐回到德、智、体全面发展的理论研究专门人才上来。现在，已经看得非常清楚，这样的培养目标定得过高，学生在四年学制（个别专业学制五年）内所形成的智能结构达不到对理论研究人才的要求；而且毕业分配后普遍从事技术工作、管理工作和大专、中专教育工作，往往造成用非所学、学非所用的现象，既浪费了本来就缺乏的人才，又降低了高等教育的效益。因此，如果不从速改变现行的培养模式，一仍旧章，就势必难以完成综合大学本科应当担负的任务。

## 二、确定综合大学本科培养目标的依据

邓小平同志指出：“教育要面向现代化，面向世界，面向未来”。这一指示既反映了教育的内部规律，也反映了教育的外部规律，是确定培养目标总的依据。教育“三个面向”要求高等学校培养的人才，在红的方面，要具有坚定的马克思主义信念，远大的共产主义理想和高尚的道德情操，能自觉抵制国内外腐朽没落的资产阶级思想的侵蚀，经得起世界复杂环境的考验；在专的方面，要具有比较坚实的理论基础、广博的知识和创新的能力。在这个前提下，综合大学本科培养目标的确定，还必须根据我国的具体国情，坚持从实际出发，处理好以下几个问题：

（一）应当如实地把大学本科教育当作一个独立的培养阶段。我国是一个发展中的社会主义国家。固然人口众多，幅员辽阔，资源丰富，有巨大的潜力；但经济发展和科学技术现在还很落后，四个现代化的建设急需大量的各类专门人才。然而，在一个相当长的历史时期内，大学本科毕业生只会有少部分（目前仅占百分之几）进入研究生培养层次继续深造，其中的绝大多数或大多数，本科毕业后就要参加工作。因此，大学本科教育应把学生培养成为能独立从事各种实际工作并能不断发展的人才。以综合大学本科来说，毕业的学生一般用以充实技术干部、管理干部队伍和中专、大专教师队伍，决不能把本科教育作为研究生教育的预科来看待，这是一个主要方面。另一方面，我国的社会主义制度决定了高等教育具有自己的特点。西方英、美等资本主义国家，大学实施“通才教育”，本科专业教育和训练很少，因为大学毕业生被迫面向劳动市场，参加竞争，自谋职业。在这种情况下，如果专业性太强，必然

会造成就业竞争的更大的困难，长期陷于失业的境地。同时，英、美等国的研究生教育比较发达，在整个高等教育中占有相当大的比重，培养专业人才的任務主要由研究生教育阶段来完成。这些，正反映了它们的国情。而我国的社会主义建设，则要求有计划地培养人才，大学本科生由国家按照计划招收和分配。尽管目前正在逐步改革统招统分制度，以更好地调动学生学习的积极性，提高教育的经济效益和社会效益；但总的来说，由于培养人才还是“供不应求”，因而，也不能简单地套用西方“通才教育”的模式。由此可见，我国的大学本科教育要走自己的路。在这个独立的教育阶段，既要加强基础理论的教育，又要进行必要的专业训练，以培养理论基础较好的各种实际工作者作为主要的目标。

(二) 综合大学本科培养目标应同单科性院校区别开来。单科性院校的培养目标历来是比较明确的，如工、农、医、师类院校培养工程师、农艺师、医师、教师等等。综合大学应当从自身的实际出发，确定具有特色的本科培养目标。一般来说，综合大学学科门类较多，基础理论方面的教学与科研力量较强，图书资料以及仪器设备等条件也较好，应当充分发挥自己的优势，在继续加强基础学科的同时，着重发展应用学科。尤其是，要发展技术学科、管理学科等“短线”学科，发展边缘学科和新兴学科，以满足四化建设的需要和适应科学技术的发展。综合大学本科根据这两方面要求培养的学生，必须具有比较扎实的理论基础，比较开阔的知识视野，受过本学科专业严格的基本训练，有独立分析问题解决问题的能力，打下能够创造性地进行工作的良好基础。这样，学生毕业之后，适应工作的能力就会增强，特别是能根据需要从事综合性、开发性的实际工作，而有别于单科性院校本科培养的人才。

(三) 综合大学本科培养目标的确定，应有利于满足四化建设的需要，有利于对世界新技术革命的挑战采取对策。教育受一定的政治、经济的制约，并为一定社会的政治、经济服务。我国现阶段的高等教育，就是要为实现新时期的总任务、总目标服务，为九十年代经济振兴和本世纪末实现年工农业总产值翻两番做好人才和智力准备。毫无疑问，综合大学本科也必须承担这项光荣而艰巨的任务。当前，世界新的技术革命的挑战，是对科技水平、生产水平、管理水平的挑战，归根结底，是对人才的素质、水平的挑战。现代科学技术正朝着高度分化和高度综合的方向迅猛发展。新的知识在短时期内急剧增长，要求培养的人才具有不断探索未知、迅速掌握和运用最新科技知识的能力；生产技术、产业结构的不断变革，要求培养的人才具有深广的基础知识，能够适应职业的转移；人在生产中的地位的变化，要求培养的人才不仅要直接参加生产，而且要控制生产、管理生产；加之，预测到二〇〇〇年或更远的时期，国民经济和社会还会出现新的变化和发展。因此，适应四化建设的需要和对世界新技术革命的挑战采取对策，都要求重新确定综合大学本科的培养目标，为培养具有创新精神和创造能力的“创造型”人才作出自己的贡献。

根据以上分析，我们可以对综合大学本科的培养目标试作如此的表述：综合大学本科培养德智体全面发展的，基础理论比较坚实的，能独立从事实际工作的，具有创新精神和创造能力的各种专门人才。按照这一培养目标，本科各专业还要进一步提出体现本专业特色的各自的具体培养目标，并为其实现作坚持不懈的努力。

### 三、实现新的培养目标必须深入进行教学改革

#### (一) 改变传统教育思想，着重加强智能培养。

“教育既有培养创造精神的力量，也有压抑创造精神的力量”，这话是颇有道理的。我国

传统的教育观念认为，教育就是“传道、授业、解惑”，教学就是教师教知识，学生学知识，传授知识是教学唯一的任务。这种在教学过程的知识“单向传输”，有人形容是“二次投影”，即从教本投影到黑板，再从黑板投影到学生笔记本，因而学生始终处于被动地位，大大妨碍了学习主动性、创造性的发挥。大学生已具有一定的文化科学知识，抽象逻辑思维有较程度的发展，学习上具备了独立自主性、积极主动性和分析批判性。传统的“单向传输式”的教育，就会压抑和窒息这一切，以致培养出一些“书呆子型”的人才。因而改革传统的教育思想，着重培养新时代大学生的智能，是高等教育面临的一项战略任务，也是综合大学本科实现新的培养目标的一项带根本性的措施。

如何加强大学生智能的培养呢？

首先，在教学过程中要实行传授知识和发展能力的有机结合，在传授知识的过程中要着重培养学生的智能。科学技术日新月异，新的知识急剧增加，高等教育不可能也无必要把现成的全部知识传授给学生。学生在校期间，除了交给最基本的理论、知识、技能而外，主要是发展学生的能力，特别是创造力，使他们学会在探索新知的过程中进行创造性的学习。就教学过程中传授知识而言，学生是主体，教师的工作是为学生服务。教师传授知识和进行思想工作一样，也要采取疏导的方针。要通过学生自己的积极思维活动，培养获取和运用知识的能力。与之相适应，必须改进教学方法，废止“填鸭式”、注入式，实行启发式、讨论式、研究式，减少讲授课时，增加自学时间，让学生生动活泼地主动地得到发展。

其次，改革课程体系，合理组织学生的知识结构。知识是培养创造能力的基础，知识结构合理又能有效地促进创造能力的形成，或者直接地转化为创造能力。针对当前课程体系中存在的问题，改革的主要措施，一是合理设置课程，加强基础理论课教学。基础理论知识在全部知识中是最稳定、持久、不易老化的部分，是一切专业知识的基础。打好了基础，学好专业才有可能。基础课内容本身也有一个发展的问题，主要是加强在实践中发展了的和正在发展的基础理论知识。二是课程设置综合化。文理工各学科正在互相渗透，要特别注意开设跨学科和边缘学科的课程。当前综合大学的本科生中，学哲学社会科学的，自然科学知识懂得太少，学自然科学的，哲学社会科学知识则相当贫乏。而且不论哪一类学生，都缺少管理科学的理论知识和实际知识。为了改变这种局面，一方面要打破“封闭式”的系科专业课程体系，发展各学科之间的联系，创立新的综合性课程和边缘学科课程；另一方面在教学管理制度上，要规定文理学生互选一定数量的课程。这样做，能使学生具有比较广博的知识，为培养创造能力打下良好的基础。三是减少必修课，增加选修课。选修课，学生可根据自己的志趣、爱好自由选择。这不仅可以扩大学生的知识面，更重要的是培养学生的学习兴趣。“兴趣是最好的老师”，是增进学生求知欲的一种强大的内在动力。培养兴趣，就为学生将知识转化为能力创造了重要条件。四是精选课程内容。要克服各门课程内容重复的现象，处理好课程之间的衔接关系，同时不断更新内容，让学生了解和掌握当代科学技术的新成就、新思想、新发展，用尽可能新的文化科学知识武装学生。

再次，组织引导学生积极开展“第二课堂”的学习和研究。所谓第二课堂，一般是指教学计划规定的正规授课、辅导、习题、实验、实习以外的学习活动。强调第一课堂的作用，重视提高课堂教学的质量，无疑是十分必要的。但在高等学校中，学生在课内学习的时间一般不到50%，而另一半以上的时间需要靠学生自己学习和研究。对于学生智能的培养，应当将课内、课外有机结合起来。课外是课内的补充和延伸。在课外或第二课堂，学生不仅可以自学许多知识，更重要的是培养了独立思考、刻苦钻研的精神，发展了创造才能。近年来，不

少高等院校积极组织学生开展第二课堂的学习和研究，收到了良好的效果。实践证明，朝气蓬勃的青年大学生在第二课堂的学习生活是极其丰富多采的。他们除完成正常的学习任务外，还积极开展多种形式的学习活动。如：组织各种学术社团，广泛交流信息，开展学术讨论，活跃学术思想和学术空气；博览群书，开拓知识视野；从事业余科学研究，培养创作才能；积极参加文娱、体育活动，增进身心健康；举办绘画、诗歌朗诵、讲演比赛，广泛发展智力；利用节假日开展社会调查、实地考察，增加感性知识，促进理论与实践的统一，等等，起到了第一课堂所不能起的作用。

## （二）坚持理论与实际结合，把科学研究引入教学过程。

培养创造型的人才，要让学生参加培养创造性的科学实验和科学研究活动，并且正式纳入教学过程。这对于学生，有助于养成严谨求实的科学作风；有助于理论联系实际，巩固和运用所学知识；有助于突破原来的学习范围，获得新的知识；有助于在实践基础上，经过自己的独立分析、思考、综合、抽象、概括总结，在理论上提高，培养创造精神和创造能力；有助于辩证唯物主义世界观的形成，把自己的专业与实现伟大的共产主义理想联系起来，为共产主义事业献身。当今世界各国，十分重视青少年参加创造性的学习活动，着重培养他们的创造能力。如：日本自1954年起创办“星期日发明学校”，至今已发展到30多所，培养了一批有成就的发明家；美国每年举办一次“青少年科学人才选拔比赛”；英国定期开展“未来设计师”竞赛；西德于1966年开始主办“青少年研究发明竞赛”；荷兰于1968年起主办一年一度的“欧洲青少年科技竞赛”；苏联自1973年开始，组织全苏大学生旨在推动科学技术进步的“奥林匹克赛”，等等，这些都是可以借鉴的。

针对目前综合大学本科生中动手能力较差和科学研究训练不够的情况，特别需要强调以下几点：

第一，改革实验内容与方法，加强实验能力的培养。纵观科技发展史，从瓦特发明蒸汽机到航天飞机在太空中遨游，科学技术上的许多发现、发明都是通过大量科学实验的结果。科学实验在科学技术发展中的重要作用是毋庸置疑的。综合大学学习自然科学的学生，将成为未来的科技人才，加强实验能力的培养至关重要。实验能力应当包括两个方面，即基本实验能力和创造性实验能力。传统的实验内容大多属单元性的验证实验，方法多属“搬机式”，且学时偏少，学生的动手能力和科学研究能力难以得到大的提高。因而各门实验课程，尤其是高年级的实验课，要尽量挖掘潜力和改善实验条件，增开或加大综合性的带研究性的实验项目。从实验设计方案、实验操作、分析解决实验中出现的各种问题，直到完成实验报告、总结，都必须让学生在教师指导下独立地进行，把实验过程变成培养学生创造能力的过程。

加强实验能力的培养，对于学习哲学社会科学的学生来说，还应当加强社会调查等实践性环节。并且一定要正式列入教学计划，以着重培养学生从理论与实践的结合上分析问题和运用理论解决实际问题的能力。

第二，为了鼓励学生参加科学研究，应当拨出专款设立大学生科学研究基金，创造必要的物质条件和帮助解决他们在科学研究中存在的一些实际困难；要制定学生研究成果奖励条例，对有一定经济价值、学术价值和社会价值的研究成果给予精神和物质奖励；学生不论是在课内或课外取得了研究成果，都应当允许免修有关课程或抵充、计算课业成绩。对学生科研成果特别优秀者，在评定奖学金、毕业分配和工资待遇方面，均应给予优惠。

第三，学校与科研单位、实际部门开展协作，或建立教学、科研、生产(应用)三结合的联合体，都应当有计划地安排学生参加工作。这样做，不仅有利于学生理论联系实际，增长

知识，还有利于学生发挥创造才能，为社会直接作出贡献。

### （三）实行“三·二”分段学制，走博、专结合的中国式大学本科教育路子。

当前，我国综合大学本科学制普遍定为四年。大多数专业一般用三年左右的时间学习基础理论知识，进行基本技能的训练；用一年左右的时间学习专业理论知识，进行毕业设计和撰写毕业论文。然而学生毕业之后，从事技术或管理方面的实际工作，往往需要三至五年才能适应，且历年来不少毕业生分配后“专业不对口”，因此大大降低了高等教育的经济效益。

按照新的培养目标的要求，在加强理论基础教育的同时，必须有针对性地进行就业前的专业训练，以便毕业后能较快地独立从事各种实际工作。这样，专业教育阶段就需要延长一年学制。应当看到，把就业前的专门训练纳入学校教育计划，是必要的也是可能的。综合大学一般有较雄厚的师资力量，良好的仪器设备、图书资料等条件。如能集中两年时间，进行系统的就业前的专业教育训练，学生毕业走上工作岗位，就可以大大缩短适应周期，从整体上看大大提高了高等教育的经济效益。当然，并不是所有本科学生都需要进行就业前的专业教育。实际上，有一小部分学生要进入高一层次的研究生阶段继续深造；还有极少数学生学习三年之后会被淘汰。

可以设想，改四年学制为“三·二”分段学制，第一阶段的三年以加强基础理论教育为主，并适当拓宽知识面。第一阶段结束时，举行研究生考试，录取的学生可以直接进入研究生阶段学习，少数学习潜力不大的学生则按大专毕业安排工作，剩余的是大部分学生，继续接受第二阶段为期二年的专业教育。

为了有针对性地加强第二阶段的专业教育，一是要改革现行本科生的毕业分配制度。第一阶段学习结束后，建议由国家下达预分方案或由用人单位同学生本人见面，确定其去向，明确其要求。二是要改革现行同一规格，同一要求，同一模式的专业教育计划。文理各专业要按照培养技术型、管理型、教师型三类人才分别进行专业教育和科研训练。这样，学校与用人单位双方都有明确的目的性，可使学校的培养与将来的使用结合得更加紧密。

在综合大学本科教育中实行“三·二”分段学制，也不能“一刀切”，应视专业的性质和特点而定：属于应用性和针对性很强的某些专业，属于国家急需人才的“短线”专业，仍然可以实行四年学制，是大可不必强求一律的。