

# 新时期现代化创新科技人才培养机制改进思考

谭坤元

(广东工商职业技术大学 506020)

**摘要:** 在新的发展时期,要实现国家高层次的科技自立,必须依靠高素质的科技创新人才。因此,必须建立健全科学、技术、管理、服务等方面的制度体系,以提高我国的科技和管理水平。强化党对科技创新人才工作的统一领导,是对科技创新人才进行全面的培养和利用,是对科技创新人才进行全面的评估和激励,是对科技创新人才进行全面的评估和激励。目前,我国在科技创新人才的体制机制方面,还存在着一些问题。因此,必须加强对科技创新领军人才的发现与集聚机制,并将其建立健全,并将其用于全面的培训与使用,从而构建出一种更为多样化的评价与激励机制。

**关键词:** 创新型;科技人才;培养机制

## 引言:

不管是在工业经济时期,还是在知识经济时期,一个国家或区域的经济和社会发展水平,都取决于对科技的掌握和应用的水平,而科技创新人员的整体数量和素质,则决定了一个国家或区域的国际科技竞争力。在经济全球化的背景下,我国的知识、科技、产业等领域的技术创新能力日益增强的今天,我国的科技创新能力已经上升到了一个国家或区域的战略高度。要想中国的经济、社会发展能否成功,在很大程度上取决于其培养与发展的科技创新人才。

## 一、培养创新型科技人才的必要性

### (一) 创新型科技人才培养是增强科技自主创新的中坚力量

目前,我们的科技与世界上其他国家相比还有很大的差距,我们急需一批具有国际水准和一定素质的高素质的科技人员来提升我们的科技自主创新能力。但是,当前我国人才结构失衡,创新人才、实用人才和复合型人才比例偏低。根据数据显示,我国劳动力人口占总人口的5.7%,其中高层次人才占总人口的5.5%,其中以科技创新为主的人才更是寥寥无几。要想扭转这种局面,就要从根源入手,加强对创新型人才的培养。为此,必须加大对创新型人才培养体系的改革力度,为大学生营造良好的创业环境。目前,我国与国际上存在着很大的技术差距,而技术人员的素质又有很大的提高,所以,加强技术人员的培养,对提高技术人员素质起着十分重要的作用。

### (二) 培养创新型科技人才,是推动经济增长模式转变的有效途径

长期以来,中国经济发展主要依靠资源、资金和人力等要素的输入。目前,我国经济社会发展中存在着许多问题。主要表现在:资源枯竭、环境污染、生态退化等方面。这些问题已严重影响了我国经济的又好又快的发展。这就要求我们必须加快经济发展的步伐。随着经济规模的迅速扩张,其所引起的能源、资源消耗、生态环境恶化等问题也日益突出,成为制约经济发展的瓶颈。中国要从“粗放”转向“集约型”,从“依赖资源”转向“依靠人才”,这是经济可持续发展的必然要求。所以,中国要实现经济的飞速发展,就需要拥有一支高素质、高素质的科学的科学研究队伍。

### (三) 培养创新型科技人才,是增强中国国际竞争力的第一选择

当今世界,随着全球经济一体化程度的不断加深,我们所面对的国际环境日益开放,市场竞争日益激烈。中国的工业总量大、类型多、规模大,与传统工业和高新工业的差距越来越大,核心技术和关键零部件缺乏,工业发展缓慢,重复建设严重,能源和原材料等资源浪费,资源利用率低下。要从根本上解决这一难题,必须加强基础研究、应用基础研究及其产业化,实现“科教兴国”的重大举措。而人才又是决定成功与否的一个重要因素。加速创新科技人才的培养,有利于有效地整合国内外科技资源,促进国家安全、技术引进困难等工业领域的原始创新、实现基础理论与关键技术的突破,促进科技成果转化为现实生产力,是对国外先进技术进行消化、转化、形成自主知识产权、建设自主研发平台,掌握自己的技术,提高自己的国际竞争力,抢占国际市场的制高点,保障国家经济安全,都具有十分重要的意义。

## 二、创新型科技人才的培养现状

### (一) 科技体制改革滞后制约创新能力提升

科技与经济的融合程度较差,企业在科技创新中的主体地位没有得到充分的体现,科技创新激励机制及评价体系还不完善,关键领域及环节的高精尖专才不足,科技投入产出效率较低,科技成果市场化能力欠缺等问题,迫切需要进一步释放科技创新的改革效

应。从宏观的角度来看,目前,我们国家还处在工业化的中后期,经济和社会都处于转型升级的紧要关头,我们还存在一系列的深层次矛盾。与建设世界科技强国的目标要求相比较,科技体制改革还存在着诸如对科技创新资源的投入不足,以及与新技术快速发展的监管能力与水平等方面的问题。

### (二) 固有教育体制的制约

尽管近30年来,我国的高等教育事业已经有了长足的进步,但在作为重要内容的高考体制和学位体制上,仍然没有太大的突破。由于高考是以传统的学科分数为主导的,这就制约了大多数人的创造性思维。因此,即使是到了大学,他们也很难改变他们的思维方式,很难培养他们的创造性思维。此外,现行的大学学位授予制度,只是规定了学生的专业课程的学习成绩,并没有规定学生的创造力、创造力和创造力,这就造成了学生们在紧张的专业课学习中,无暇顾及自己的创造力和创新能力。

### (三) 创新师资队伍不足

当前,我国大学对于优秀教师的引进与评估,大多是以教师自己的研究水平为依据,但是对于教师的育人理念与育人技能,却缺乏一套行之有效的考核方法。所以,大部分的教师都还停留在传统的教学方法上,把学生当成是教育的对象,当成是研究的助手,不能给他们充分的发展空间,不能让他们有更多的机会去进行创新。目前,我国的高等教育缺乏对教学内容进行改革与创新,旧的知识已经不能跟上当今飞速发展的科技发展和知识经济时代的发展速度,以教师、教室、教材和考试为核心的传统教学方式仍然占据着主导的位置,导致了现代信息和传播的技术不能很好地应用,不能有效地提升高质量的教育资源的使用效率,不能很好地将知识的传授与学生的实践创新能力相结合,让学生学会学习、学会思考,从而提高他们对科学研究的兴趣和创新能力。高校学生的科技创新能力缺乏,缺乏创新的文化氛围,缺乏创新的外在环境,往往是消极的吸收。近年来,我国从宏观角度,通过政策扶持,指导大学吸引了一批外国高层次的科研人员。但是,因为教师与学生之间缺少一个积极的沟通与互动的渠道,或是新进的高水平教师在国内的教学经验不足,导致其在科技创新人才培养方面的优势一直没有得到很好的发挥。

### (四) 创新活动的单一

实践方式对于加强理论教学,提高学生的探究能力、思考能力、分析能力以及知识的转换应用能力,都有着无可替代的影响。但是,目前我国大学开展的创新活动,大都是以“挑战者杯”等创新比赛、“提早走进实验室”等方式进行的,没有充分考虑到大学生的个性特点,没有将他们所具备的创造力和创造力纳入其中,无法为他们“量身定制”的、符合他们的职业发展路径的创造力培养计划之中。

## 三、创新型科技人才的培养措施

### (一) 对学科专业进行革新

首先,要进一步扩大学校的专业范围,强化基础课程,建立公共基础、专业基础、专业基础的合理比率,扩大学生的知识范围;其次,要根据经济社会科技发展要求,增加新的学科,以体现科技发展的新成果,给学生们带来新的思想;然后,要强化化学科间的联系,增加选修课的比重,提高学生对于学科的兴趣;接着,要重视培养学生的交叉学科,拓宽交叉学科的领域,设置交叉学科的辅助课程,设置交叉学科的专业。最后,还可以对有关的创意理论的认识、技巧和应用,以及一系列的创业教育的课程,对学生系统进行创意理论的基础教育、创意技能的实践训练和综合能力的培养,使他们能够获得一些具有实际应用价值的创意知识。

### (二) 精心打造一个宜于革新竞赛,学术研讨的创新实践基地

高校创新实践基地为学生综合素质的提高和创新能力的培养提供了一个良好的平台。一是要加大实训基地的建设力度,为创新人才的培育提供较好的软硬件条件;二是以创业教育为依托,有系统地开展各种类型的创业教育活动;让学生能够对前沿学科的研究动态有一个全面的认识,从而拓展他们的视野,让他们能够更好地发展自己的能力,让他们拥有更多的独立思考、科学思维、敢于实践、积极创新的习惯。鼓励学生主动参与到学术研究中来,让他们亲身经历研究的过程,体会研究的快乐,从而让他们的研究热情和探索的欲望得到充分的调动。三是要牢固树立一种具有创造性和实践性的学风。每年,教育部等相关单位都会在大学里举办一些大型的国家级比赛,以指导和激励学生积极参加,敢于挑战。通过参与各类竞赛,能够进一步加强和激发学生的求知欲和创造性,能够提高学生的分析问题、转化问题和解决问题的能力,能够培养学生的理论联系实际的作风、团结协作的人文精神,实事求是的科学态度,超越自我的创新能力。

### (三) 缜密建造一个科学、公开、可行的考核评价制度

在创新人才的培育过程中,必须要有一套完善的、科学的评估体系。考试与评价的目标:一是为了了解学生的实际学习状况;二是为了优化教学内容、改善教学方法;三是为了激发学生的学习动力。一个科学的考核评价体系要对创造性人才的培养起到有益的作用,要改变现在的考试模式。要对学生的学习情况进行综合评估,包括他们在课堂上的表现,独立完成作业的情况等。采用了多点计分制度,采用了各种考核方法,既要考核基础知识、基础方法和基本技能,又要考核学生对这门课程所学知识的理解和运用以及解决问题的能力。对各学科进行评估时,应力求公平公正,科学合理。创新人才的培养,要重视综合评价,不能只以学科的测验结果为标准,更要以“成人”、“成才”为目标,结合学习和社会实践,从“德智体美劳”五个方面,全面地、综合性地评价。

### (四) 加快体制改革和制度创新

高校要想从根本上解决这一难题,关键是要推进高校制度的改革。要构建并健全大学的自我发展与自律机制,促进大学的可持续发展,营造出一个有利于培养科技创新人才的良好发展环境。在学校制度上,应在借鉴先进国家和地区的先进经验,引进国内外优秀的教育资源,注重与本国的特点相结合,为学校的发展寻找一条适合自己的发展之路。与此同时,要勇于进取,在培养大学生科技创新人才的途径和方法上进行创新,建立起大学生科技创新人才教育培养的体系,即:培养目标与内容体系、途径与方法体系、管理

与评价体系以及它们的具体实施方案。

### (五) 重视师资引进和队伍建设

目前,我国以及各地政府都在积极推进高层次的科研人才的引进工作,因此,高校应该抓住这个有利的机遇,并根据现实需求以及学校的特点,挑选出适合自己的人才。注重与新进教师之间的沟通与交流,并对新进教师的办学理念、人才培养定位、学生特点进行充分的认识和了解,并对新进教师进行激励,让他们能够打破传统,以“重基础,宽领域,多方位,强应用,个性化”为办学宗旨,将现代教育技术与现代教育技术相结合。加强了学生的自主获取知识能力、科学分析能力、设计制造能力、工程应用能力、组织管理能力、沟通与协调能力等,并设计了具体的培养方案,确保了大学生科技创新人才的培养质量和培养特点。

### 四、结束语

国家要发展,科技要进步,就必须有人才;实施“科教兴国”、“以人为本”的可持续发展战略;加大科技创新力度,促进创新型人才的培养;当前,我们国家既处于加快经济发展的紧要关头,又面临着—项重大任务。这对高校的人才培养和创新能力提高都提出了更高的要求。尤其是具有创造性的科技人才。以创新的思想,创新的精神,创新的方法,构建并健全创新人才的培育体系,不断形成人才集聚,成果丰硕的新局面,为中国的现代化提供创新型人才,为国家的全面建设打下良好的基础。

### 参考文献

- [1]高向杰,朱鹏举.新工科背景下创新型工程科技人才通识教育培养研究[J].河北大学成人教育学院学报,2021,02:92-98.
- [2]施燕妮.创新型科技人才培养模式优化探讨[J].中外企业家,2020,04:121-124.
- [3]杭国荣.创新型科技人才培养模式优化研究[J].黑龙江教育学院学报,2020,03:7-9.
- [4]吴佩珊.高校创新型人才培养模式的研究与实践[J].科技创新导报,2019(34):229-231.
- [5]王严淞.论我国一流大学本科人才培养目标[J].中国高教研究,2016,(8):13-19.
- [6]董晓芳,赵守国.高等院校创新型人才培养模式的改革思路[J].科学管理研究,2017(2):18.
- [4]程如烟.新形势下我国高素质科技人才的自主培养问题研究[J].学术前沿,2021(24).