# 生态创新人才培养[推荐5篇]

来源：网络 作者：寂静之音 更新时间：2024-08-02

*第一篇：生态创新人才培养构建生态化创新人才培养的工作体系，培养全面发展而有个性张扬的人才山东省平度第一中学普通高中创新人才的培养是一项系统工程，它以尊重教育教学规律和学生成长发展规律为前提，以创设适合学生潜能开发和个性张扬的教育环境为基础...*

**第一篇：生态创新人才培养**

构建生态化创新人才培养的工作体系，培养全面发展而有个性张扬的人才

山东省平度第一中学

普通高中创新人才的培养是一项系统工程，它以尊重教育教学规律和学生成长发展规律为前提，以创设适合学生潜能开发和个性张扬的教育环境为基础，以课堂教学为主阵地，以课程开发与建设为重要载体，以优化教育教学资源的配置为条件，全面系统而又循序渐进。平度一中在创新人才培养方面，开展了有效的探索和实践，主要工作包括如下几个方面：

一、以高效生态课堂建设为主阵地，夯实创新人才成长的知识基础，培养创新人才的综合素质。

普通高中创新人才培养的主阵地在课堂。从实际看，普通高中学生学习生活则主要时间和空间主要在课堂，学生创新意识的增强，创新潜能的挖掘，创新思维的养成，创新能力的提升一系列艰巨任务，主要依靠课堂教学来完成。基于此，平度一中提出了“建设高效生态课堂，培养卓越创新人才”的课堂教学理念，高效是追求单位时间内学生学习的高效率、高效果、高效益，是平度一中课堂教学改革的直接目标。生态则以尊重和维护学生的生态学习环境为主旨，以促进学生可持续发展为根据，以学生未来的继续发展为着眼点。作为平度一中课堂教学的追求的生态课堂，主要包括三层境界：第一境界是追求学生的学习环境是生态的，高效不是建立在挤压拼抢的基础上，而是在平等、和谐、民主、合作的氛围中，学生在身心健康、精神愉悦、情绪高涨的前提下，主动学习、积极参与；第二境界是追求学生学习过程是有生命的，它充满生命的涨力、青春的激情、斗志的昂扬，学生知识学习、思维碰撞、能力提升实现有机统一，学生内在学习需求得到满足，学生内在学习潜能得到挖掘和展现；第三境界追求学生的学习生命是可持续的。学习成为学生生命的内在需求，成为学生未来选择的科学导向，成为学生事业发展的坚实基石，成为学生提升生命质量的有效途径。

我们打造的“高效基础上的生态，生态指导下的高效”的高效生态课堂主要包括四个内容：

（1）教师能够善于引导学生主动学习，深入探究和思考，做到先学后教，课堂收效大。

（2）课堂设计能够满足各个层次学生的学习需求，能够使不同层次的学生都能积极参与到课堂活动中来。

（3）善于发现学生学习过程中的问题，并以问题的突破获取课堂的高效益。

（4）能够激发学生强烈的学习兴趣，调动学生探究学习的强烈欲望。

高效生态课堂的特征是：主动、带动、互动、联动，它为全体教师的教学改革找准了方向，使得全校教师的课堂教学改革有了统一的目标。围绕“高效生态”理念，我校各学科组开展了卓有成效的改革试验，如语文组的《单元导学式课堂教学模式》、数学组的《六步教学法》、生物组的《概念教学法》、历史组的《五环六步教学法》、地理组的《指导自学法在地理课堂中的应用》等等。

从新学期开始，平度一中全面、全方位地推进高效生态课堂的研究和实践工作，其主要工作包括：

一是各学科要在我校高效生态课堂理论的引领下，构建起适合本校本学科的课堂教学模式。

二是各学科将全组教师的课堂教学水平进行逐一评价，每个学科在三个年级各推出2-3名课堂教学改革带头人。

三是开展学生书面问卷评教活动。对学生问卷反映出的教师课堂教学问题，采取跟进式教学听课评课、再听课在评课措施，直至全面提升教师课堂教学水平。

四是对学科组实施的高效生态课堂建设水平进行抽测，并举行学科组高效生态课堂展示评比活动，举行学科组汇报交流展评。活动成果纳入教师绩效考核。

高效生态课堂建设在我校初显成效，课堂教学学生满意率明显提高：2024年平度市优质课比赛全市70%以上的一等奖出自我校，2024年学科带头人和骨干教师的评比中，学科带头人70%出自我校，2024年中国陶行知研究会主办的“新课程 新课堂”研讨会在四川攀枝花市举行，我校语文老师鉴伟、生物老师杨成辉在高中赛课活动中，凭借其高效生态课堂的先进理念和成熟的教学魅力，双双夺得全国第一名，2024年青岛市优质课比赛，我校选派教师分获一、二等奖。

二、实施“协同创新，共同发展”人才培养模式改革，为不同潜能创新人才的成长，创设最适合的教育教学环境。

变革学生学习方式，改革教师教学方式，为不同潜能学生创设最适合的教育环境，是培养创新人才的必备条件。基于此，平度一中在高二年级、高一年级分别推行了不同内容的教学改革。在高二年级，学校制定了“协同创新，共同发展”人才培养模式改革方案，其基本内涵是围绕创新目标，多主体、多因素共同协作、相互补充、共同发展的创新行为，是我校教育生态化品牌创建过程中的重要举措。其特点是受培养者拥有相同基础、共同目标，进行多方位交流、多样化思维，其目的是实现教育教学各种因素的最佳优化，最大程度的发挥教育教学资源功能，取得最大化的教育教学效益。主要内容包括：

生生协同创新，共同成长——构建同基础学生班级协同创新体，实现同层级学生协同学习，合作发展，共同成长。

师生协同创新，共同成长——让学生选择最适合自己发展的教师，实现教师和学生真正的教学相长。

教师协同创新，共同成长——同质班级教师协同教学，集体备课，研究学生，研究教学，实现教师在创新体制下的专业再发展。具体措施是：

一是变革学生学习方式

学生学习方式主要包括自助学习、互助学习、精助学习三种。自主学习方式是指：课程知识学习主要由学生自主完成，学生独立学习知识，自主发现问题、思考问题、解决问题。教师只起点拨作用，教师集中讲授的时间很少。

互助学习方式是指：课程知识学习通过教师指导学生、学生帮助学生的方式完成，与自主学习方式相比，教师讲授的内容、时间相对多一些，详细一些。学生掌握教师课堂讲授知识，完成教师布置作业。

精助学习方式是指：课程知识学习主要通过教师指导学生的方式完成，适当借助学生帮助学生的方式，与互助学习方式相比，教师讲授内容更多，更详细。学生以掌握教师课堂讲授知识为主，二是变革教师授课方式

1、自主学习方式下的教师授课方式：教师只对重点、难点、疑点解决进行点拨，课堂容量大，密度高，知识广度大，难度高，学生思维量、练习量、实践操作量大，教师集中讲授时间限于不超过10分钟。

2、互助学习方式下的教师授课方式：教师系统讲授教材知识，知识讲解较为细腻；教师指导学生通过小组合作学习解决重点、难点、疑点问题，学生思维难度较易，教师集中授课时间限于不超过20分钟。作业布置以教材为主，可适当拓展课外。

3、精助学习方式下的教师授课方式：教师详细的讲解教材知识，指导学生完整的、详细的、全面的掌握课本基础知识。教师指导学生全面扎实地学习掌握课本知识，做好课本上的练习题。教师集中授课时间不超过30分钟。作业布置立足教材，作业批改尽可能多的面批面改。

三是变革教师备课、作业布置及批改方式、学生学业水平考试方式及内容

1、同一知识，任教不同学习方式学生的教师，分别设计自助学习教学案、自主学习导学案；互助学习教学案、互助学习导学案，精助学习教学案、精助学习导学案。

2、根据不同学生学习需要，布置不同层次的作业，采取不同方式批改作业。

3、针对不同学习方式的学生，灵活采取专家命题、教师命题、学生命题相结合的形式，将知识命题、实践命题、实验命题、论文（或研究报告）命题等考试内容有机结合，确立不同内容的试题，为不同学生的潜能开发及展示，创造条件。

在高一年级，学校实行“小组合作教学模式”的实践。每个班级将全部学生按照综合学习能力，平均分成8个学习小组，每个小组视为一个独立的个体，有自己的独立的名字。组内成员团结互助，相互促进，共同完成课前预习、课堂互动、课后训练等系列学习活动。学校通过开展班级的和全年级的优秀学习小组评比奖励活动、采取任课教师、班主任、学校以对小组的整体评价为重点，以及各学科教师基于“小组合作教学模式”开展高效生态课堂建设，创新备课、上课、辅导和批改等措施，全面推进小组合作学习学生学习方式变革工作。

三、高品质开发课程，实施课程建设工程，充实创新人才培养载体的广阔时空。

为了每一个学生都能够全面发展，为了每一个学生的创新潜能得以提高，平度一中充分挖掘校内外各种教育资源，构建了面向全体学生的个性化的校本课程体系。主要包括两大部分，即基于国家课程的创新实施和基于校本课程的开发建设。

1、心理教育校本课程

提高学生的思想道德素养，健全学生人格，培养以民族复兴为己任，以为民服务为己任，以奉献社会为己任的创新人才，以青春健康、阳光积极的心态学习生活，是平度一中人才培养工作的首要目标。平度一中始终坚持德育为先，育人第一的人才培养核心价值观，以心理健康校本课程建设为核心，建设具有平度一中特色的课程育人体系。我校的心理健康教育分为必修课和选修课课程体系。最有特色的心理教育必修课程主要有：在高一开设的“认识自我”、“时间管理”、“情绪管理”、“克服交往困境”和“高一环境全适应”5个教学模块，在高三开设的“缓解考试焦虑”和“人生规划”2个模块。这些模块课程都是教师根据每一级学生的特点自编的教材，因为贴近学生实际，因而更好的开启了学生的心智，启迪了学生的智慧。最有特色的心理教育选修课程主要有： “正确处理异性交往”、“认识青春期的叛逆倾向”等等12个模块，这些模块以班级为单为，预约选课。心理教育选修课程通过学生的自主选择，更能解决学生的心理困惑，展示学生飞扬的青春风采。

2、学生自主管理课程的建设

一是创设校内德育实践岗位。平度一中的学生会是学校最核心学生自主管理系统，为在校学生提供了200多个德育实践岗位，学生的纪律管理、卫生管理、体育艺术活动、社会实践活动、社区服务等都是由学生会组织来自主完成的。

二是开设社团实践活动课程，我校成立了大大小小的社团和兴趣小组182个，其中最为著名的有《平度一中》校报记者团、“芳草文学社”、“生态校园设计兴趣小组”、“信息技术基于网络平台的训练小组”。值得一提的是我校信息兴趣小组的成员何世雄在去年的奥林匹克竞赛者获得全国一等奖，我校也获得“奥林匹克金牌学校”的荣誉称号。

三是校外社会实践基地建设。最有特色的是在平度市第一次党代会召开地旧店镇，设立了德育实践基地。今年学校组织了优秀学生旧店中学支教活动，音乐专业学生举行了“走进希望的田野”大型文艺演出活动，受到旧店镇父老乡亲的热烈欢迎，产生了良好的社会影响。

3、基于学科特征的校本课程

一是生物教师研发 “生活中的生物学”，荣获山东省教研室举行的全省校本课程研发评选中荣获一等奖，这门课程在高一年级中开设，以其图文并茂，文本通俗易懂的特点，深受学生欢迎。

二是语文教师研发语文阅读校本实施课程，其主要内容是：成立校级 “绿茵读书会”为前提，引领和指导全校读书活动；以每个班级成立自己的读书社、编辑自己的期刊为主阵地，推进读书活动；以开展“精英辩论赛”、“读书报告会”、“诗歌朗诵会”等活动，展示读书活动的成效。

三是 “一中讲坛”学术报告讲座，每位老师都可以向学校提交申请，通过“一中讲坛”展示自己的专业发展成果。学校每学期精选6个报告，共计12课时，利用周末，向学生开放，供学生选听。

四是开设“公益课堂”。利用课余时间，学校聘请校外专家、名家，校内各个学科最优秀的老师，为学生举办的学术讲座，开阔学生视野，激发学生兴趣，增强学生能力。

创新人才培养是时代赋予我们的重大命题，平度一中在人才培养方面的探索和实践，取得了初步的成效：近年来年均10名学生考入清华、北大、香港大学等国内知名高校，全国奥林匹克竞赛获得全国一、二等奖的学生不断增加，学校被评为奥林匹克生物竞赛金牌学校、奥林匹克信息技术竞赛金牌学校，等等。

培养创新人才的路还很长，我们将继续探索，勇于实践，争取在创新人才培养的伟大工程中有所作为，直至大有作为。

**第二篇：创新人才培养**

创新人才培养

北京林业大学李勇 贺庆棠

知识经济时代，世界各国都在重视和加强培养具有创新素质的人才。研究型大学由于具有良好的师资队伍、先进的科研条件和宽松活跃的学术氛围，因此，在创新人才培养方面有其独特的优势。我们从教学模式、教学内容、教学评价方面，主要分析了美国、英国和德国几个发达国家高水平研究型大学在人才培养模式上的特点与优势，旨为我国研究型大学培养创新人才起到借鉴作用。

一、在教学模式上，注重讨论式、研究性学习

为了适应创新人才培养的需要，各国研究型大学都在创建有利于创新人才培养的教学新模式。1998年，美国博耶研究型大学本科生教育委员会发表了《重建本科生教育：美国研究型大学发展蓝图》的研究报告，明确提出他们探索的是只有研究型大学才具有的一种全新的本科教学模式：本科生要得益于研究生教育体系独一无二的资源；研究型大学要给予学生其它教育机构所不能提供的广泛经验和能力，一种真正有价值的研究经历，使毕业生具有特别的创造力。报告特别提出应使“研究为本的学习”成为标准，大学里的教师、研究者、学生每个人都应是一个学习者、发现者、研究者。这种教学模式的基本理念是，强调和要求学生主动参与教学过程，强调学习是基于导师指导下的发现，强调学生的亲身实践和主观能动性的发挥，注重学生创新精神与能力的培养。实际上这就是我们通常所说的研究性教学的基本理念。在这一理念之下，其具体教学模式灵活多样，如启发式讲授法、案例教学法、研讨法、发现法、问题教学法和研究性学习等。在各种形式的教学中，都强调和要求学生主动参与教学过程，而不是被动听课。其中，重视研讨法和研究性学习(本科生参加科研)是国外研究型大学教学模式改革中两个最为显著的特点。

第一，重视研讨课程。大学研讨课(Seminar)最早是柏林大学为了引导和训练学术创造的一种全新的教学形式，讨论课仍然是当今德国大学主要的教学形式之一。现在研讨课在其它各国研究型大学的课堂教学中也非常盛行。美国的研究型大学一般从本科一年级开始就开设了研讨课，近年来为低年级开设了更多的研讨课。例如，2024—2024普林斯顿大学就为新生开设了74门研讨课，每门研讨课向所有的新生开放，而且学生，可以跨院系选学。2024年秋季哈佛大学为学生开设了135门研讨课。这些针对新生的研讨课有的带有“导论”性质，但并不是我们许多教师理解的那种强调知识的系统和全面的“概论课”，而是强调“引导”，激发学生对学科的兴趣，强调举一反三和知识的融会贯通，使学生接受特定的科学研究方法训练，因而具有相当的深度。此外，美国大学为新生还开设了各种跨学科综合性的专题学术研讨课程，由有经验的教师主持。学生们依照自己的兴趣报名选学，学生在规模很小(一般限定为10余人)的研讨班中，和教师一起从不同学科视角探究令人兴奋的热门问题，围绕主题查阅相关的富有见识的文献资料，开展小组合作学习，组织充满活力的讨论交流，撰写学术论文和报告。这种研讨课程难度更大，但是这种跨学科的学习体验特别有利于学生探究精神的培养。

研讨课也是英国研究型大学课堂上经常采用的一种教学模式。其中，导师制教学是英国著名大学教学模式的特色。师生间的讨论和交流是导师教学的基本形式。导师教学最初都是由导师和学生一对一地进行的。由于学生规模的扩大，现在导师教学更多的是两个学生一起上课，甚至是3--4人。导师教学的核心目的是培养学生探究知识、独立思考的能力。因此，导师不是信息传递者，并不在意教授学生多少知识或是给他多少信息，而在于培养他们独立学习、思考、工作的技能和批评的技能，成为充满智慧和理性的人。例如，牛津大学为导师

制教学投入大量的资源。在全部24周的一个学年中，文科导师每周教学 12个小时．理科教学每周6个小时，这种教学负担远大于其他大学中的教师。此外，牛津大学中担任导师的学者必须在比其它大学要求更为广泛的领域中进行教学。为了保证学院的教学质量，学院严格按照导师指导学生的比例决定招生人数。20世纪80年代，导师一般负责6—12名学生，而到90年代中期，一名导师负责约20名本科生。

第二，重视研究性学习。学生在教师指导下，以类似科学研究的方式去获取信息或应用知识、解决问题，研究性学习对于培养学生的创新精神和创新能力，具有重要的作用。因此，国外许多研究型大学均设立了本科生科研计划，让学生积极主动地参与科研活动，已经成为创新人才教学模式的一个重要特征。

美国是本科生开展科研活动的最广泛、制度最完善的国家之一。为了保证本科生科研的开展，美国研究型大学非常重视本科生科研的领导与组织管理工作，一般都在学校一级成立本科生科研管理机构。例如，斯坦福大学、加州伯克利分校分别于1994、1997年专门成立了本科生研究办公室，以对本科生科研进行组织并提供服务。研究型大学本科生科研项目多种多样，一般分为两种，一是学生作为学徒参与以教师为主的科研项目，在其中担任研究助理；二是由学生自己提出项目方案，包括研究性项目、创造性设计工作以及公众服务性项目，学生向学校提出研究资金申请。从本科生科研项目的资助来源看，既有院系或者学校提供资助的研究项目，也有校外各种组织提供资助的研究项目。例如斯坦福大学在2024-2024就为1200名本科生提供了400万美元的项目资助。学生需要参与标准科学研究的每一个阶段，包括撰写研究申请和计划、实施研究、分析数据和以口头及书面形式呈现研究结果。研究项目可以在一个学期完成，但是多数要进行一个学年以上。美国大学一般都把本科生科研纳入课程计划，参加科研项目的学生可以获得学术学分，成为总学分的一部分。为了更好地贯彻本科生科研计划并能取得良好的效果，学校给本科生也配备导师，而且为了鼓励教师指导本科生科研，对于指导本科生科研的教师，大学在经费、工作评定上予以倾斜。例如，伯克利规定，在本科生科研学徒计划中，教师指导一名本科生，学校给予500美元项目资助经费。有的学校还设立最杰出的教学成就奖，指导本科生科研可以使教师增强竞争力。麻省理工学院在教师聘任和提升过程中，把指导大学生研究计划等项目看作教学任务的一部分。为了鼓励本科生参加科研，宾夕法尼亚大学的本科生学者研究项目除了提供科研本身的成本外，还给学生提供暑期工作的食宿资助或差旅费。

二、教学内容上，注重教学和科研的融合、通识教育和专业教育的融合科学研究是研究型大学的一个重要功能，注重教学和科研的融合是研究型大学的一个明显特征。这方面德国大学开辟了先河，教育家洪堡提出并在柏林大学中首次实施了教学与科研相结合的思想，将科学研究视为培养“有修养的人”的重要手段。他认为只有教师在创造性活动中取得的研究成果，才能作为知识加以传授，只有这种教学才真正够称大学水平。德国大学形成的这种创造性研究模式不仅被公认为19世纪“生产”职业科学家的最成功的范式，而且对美国等世界研究型大学的发展产生了深远的影响。在当今世界的研究型大学中，科学研究已经成为一个重要的职能。教师都要积极参加科学研究活动，这样他们可以把科研的最新成果带入到教学之中，带给学生。这是其它非研究型大学所无法比拟的。在教学过程中，教师将创造性的科研工作引入了教学过程，学生可以接触到学术领域中最新成果或最新问题，不仅向学生传授了最新知识，而且还引导学生了解那些尚未解决的问题，激发学生思考，使学生的创造性思维能力得到发展，使学生学会运用科学方法来思考和解决问题，同时也使学生了解了科学研究的过程，掌握了科学研究的方法。普林斯顿大学在注重教师科研和教学的融合方面也是一个典范。教师通过课堂教学和独立辅导把最新的研究成果传授给学生。名师执教又是高水平研究型大学的教学模式一个重要特点。为了扭转研究型大学“重科研、轻教

学”的现象，美国的许多研究型大学采取了一系列的重要举措，其中最为重要的一条就是鼓励知名教授上讲台，为低年级学生介绍学科前沿动态和发展方向。

与西方其它、大学相比，英国大学对教学重视形成了根深蒂固的精英教育传统，因此科学研究进入英国大学起步较晚，但成绩却很骄人。至今英国获诺贝尔奖共有100多人，按人口计居世界首位，总数仅次于美国。当今的英国著名大学特别重视科研工作，并重视科研与教学的结合。剑桥大学的科学研究实力是最强的，获得的科研经费也最多，但剑桥大学始终重视教学工作，强调科学研究和教学的平衡，强调要培养拔尖人才。剑桥大学要求每一位教师既要搞科学研究，也要保证一定课时量的高水平教学，同时要求教师将自己的科研成果和前沿性知识教授给学生，不断更新教学内容，以科研来促进教学。在保证研究水平的前沿地位的情况下，学校有一整套教学质量保证制度，做到了学术研究与教学工作的协调发展。实现通识教育与专业教育的平衡是研究型大学另外一个重要特点与趋势。高等教育是一种专业教育，但随着科学、技术和生产日益一体化，研究型大学在本科阶段的课程设置上更加注重基础学科，注重文、理、工的相互交叉和渗透，注重和加强课程的基础性和广博性，减少对低年级学生的专业化教育。美国研究型大学其教学理念就是不指望让学生掌握尽可能多的专业知识，而是着重使学生获得终身自我教育所需的基础知识，把“更少才是更多”(Less is more)这一具有哲理的基本原则纳入到本科课程设置当中。英国大学自由教育的传统源远流长。由于这一原因，英国著名研究型大学课程和专业的设置思想始终为：强调教育目的的内在性，追求知识本身的价值，反对教育外在的功利目的，重视学术性。英国高校的课程，普遍注重基础课程教育，反对实行时间过早、范围狭窄的专门化训练。例如，剑桥大学本科生课程设置最突出的特征之一，就是学生可在第一或第二学年中，在广泛的学科领域选课，使学生打下广博的知识基础，而在第二学年以后，学生可以根据自己的爱好，设计或选择专业学科进行学习。德国大学的课程分为两个阶段，即基础阶段和专业阶段。从柏林大学哲学系课程设置来看，课程内容不仅包括人文和社会科学等知识，还包括了自然科学科目。这些课程几乎囊括了除法、医、神等专业课程之外所有的高级学问，课程设置上体现了很强的基础性、交叉性和广泛性。

三、在评价体系上，注重对教师的综合性评价和学生的能力评价

在教师评价制度上，注重对教师的综合评价。研究型大学承担着教学、科研和社会服务的职能。因此，研究型大学教师考核体系就强调教师在教学、学术与创造性研究和服务性工作三个领域的重要作用。学校希望教师在这三个相互支撑的领域保持连续性和高水平，将一个公平、公正、透明的教师评估体系看作是学校管理架构中不可或缺的一部分。科学研究是研究型大学的重要职能，因此，对教师科研业绩的评价权重要大于其它非研究型大学。但是，在评价体系中，教学方面的权重仍然是最大的。通常美国研究型大学对教师教学、科研和社会服务评价的权重分别为50％、30％和20％。由此也可以说明，教学工作在研究型大学中仍然是最重要的工作。这样的评价标准本身就对强化学校的教学工作，对克服和避免只重科研的倾向具有明显的导向作用。此外，有的学校专门制定政策，激励教师投入教学工作。例如，康奈尔大学等还设立了“优秀教学奖”来鼓励更多的知名教授从事教学工作，特别是更多地登上本科教学的讲台。

传统上，德国大学把科学研究当作学者的最高职责。到现在，科学资本对于德国大学教师在职业上的发展仍然起着决定性的影响，它的资本价值要远高于教学资本。因此，德国大学教师相对而言倾向于对科学资本的获取和积累，而把教学资本放在了相对次要的地位。但是，对教师教学评估的结果也是影响教师职位、晋升、薪水等最重要的因素之一。系统地、全方位的学生评价教师在德国的大学已形成一种制度。对大学教师应聘和提升职称所进行的教学考核评定工作必须征集学生的意见，每门课程或每学期结束前都要求学生对课程和授课

教师的教学工作进行评价，以便为进一步改进教学提供反馈信息或作为人事决策的依据。英国大学教师有三个层次，即讲师、高级讲师和教授。从讲师到高级讲师比较容易，从高级讲师到教授则要求较高，特别是在研究方面，要看有多少出版物，有多少学生，研究资金如何，是否是一些学术委员会的成员。同时，对教师的教学水平也有很高的要求。例如，按照剑桥的规定，连续聘任的教师需要良好的教学成绩作为条件。其次，所有教授、高级讲师、讲师和助理讲师对大学的基础教育都有着法定的责任。在牛津和剑桥即使最著名的皇家教授和诺贝尔奖获得者也被要求给本科生上课。

在学生考核制度上；注重学生综合能力评价。美国大学的考核往往不是一张试卷定终身，教学绝不围着考试转。在整个学期中，一般课程都要进行2—3次考核。考试中很少搞死记硬背，考试时可提供必要的公式和计算常数。题量虽不多，但特点鲜明，有较强的灵活性、综合性和实用性。考核中一般都会涉及一定数量的应用问题，需要学生运用学过的知识和技能，来解决一些实际问题。考核方式呈现多样化，例如让学生经常结合教学内容和研究专题撰写论文，作为课程考核的组成部分，其中对知识的应用能力和创新能力的评价是十分突出的。例如，耶鲁太学主张教学中不给学生特定内容，很多考卷的题目也没有唯一的正确答案，其目的就在于培养学生独立思考、批判思维、严密分析、从不同视角看问题、不断创新的能力。英国高校根据专业能力和创新能力来评定学生的学习成绩。考核方法多样，采用比较多的考核方法是“小组作业”和“个人作业”。小组作业一般由3—5人分工完成。每个小组的题目不同，小组成员要定期进行讨论。在小组研究过后，可能需要进行课程设计或撰写小论文(有的是案例分析)，字数一般为3000字左右。之后，由小组成员分工把主要内容采用适当的形式(多采用PowerPoint)讲解出来，其他小组的成员和教师会就作业内容提出问题。小组作业一般占个人总成绩的40％。至于个人作业或考试，理工科的学生往往是做设计，文科学生则多为案例分析或写论文。个人作业或考试一般占个人总成绩的60％。除此之外，学生在学完全部课程后还要写出毕业论文。论文一般是由本校导师和一名由该导师选定的校外导师共同评定分数。任课教师出试卷，由校外同行专家审阅，以保证试卷的难度适中；同时保证各大学的考试水平大体一致。德国大学的考试很严格，难度也很大，但有一定的灵活性。如大学里讨论课很多，一般不用闭卷考试的方式。学期结束时教师根据发言提纲和发言情况评定成绩。这样的考核形式突出的是学生在大量阅读、思考的基础上对问题的分析、综合能力的培养，一方面考核了学生对基础知识掌握的情况，另一方面也考核了学生的口头表达能力和思辨能力。

**第三篇：如何创新人才培养模式**

仅有创新意识和创新能力还不能算是创新人才，创新人才首先是全面发展的人才； ■个性的自由独立发展是创新人才成长与发展的前提，作为工具的人、模式化的人和被套以种种条条框框的人不可能成为创新性人才； ■当代社会的创新人才，是立足于现实而又面向未来的创新人才。

何谓创新人才？世界各国是如何理解创新人才的？本文拟对创新人才的理念进行国际比较，以期弄清创新人才的内涵。

国内教育界对创新人才内涵的理解

虽然各国在高等教育改革中都非常重视培养创新型人才，但各国对创新人才的理解并不一致。我国从20世纪80年代中期开始倡导培养创新型人才或创造型人才以来，有关创新型人才培养的学术论文不胜枚举。但对于什么是创新（创造）型人才，大家的观点并不一致。具有代表性的观点是：

———所谓创造型人才，是指富于独创性，具有创造能力，能够提出、解决问题，开创事业新局面，对社会物质文明和精神文明建设作出创造性贡献的人。这种人才，一般是基础理论坚实、科学知识丰富、治学方法严谨，勇于探索未知领域；同时，具有为真理献身的精神和良好的科学道德。他们是人类优秀文化遗产的继承者，是最新科学成果的创造者和传播者，是未来科学家的培育者。

———创造型人才的主要素质是：有大无畏的进取精神和开拓精神；有较强的永不满足的求知欲和永无止境的创造欲望；有强烈的竞争意识和较强的创造才能；同时还应具备独立完整的个性品质和高尚情感等。

———创新型人才是指具有创造精神和创造能力的人，它是相对于不思创造、缺乏创造能力的比较保守的人而言的，这个概念与理论型、应用型、技艺型等人才类型的划分不是并列的。实际上，不论是哪种类型的人才，皆须具有创造性。

由此看出，我国教育界主要是从创造性、创新意识、创新精神、创新能力等角度阐释创新人才或创造型人才的。这似乎给人一种错觉，只要专门培养人的创造性、创新意识、创新精神、创新能力等素质，创新人才的培养便可大功告成。虽然也有个别专家的定义、解释涉及到了基础理论知识、个性品质和情感等因素，但并没有形成主流。

创新人才内涵的国际定义

在国外的有关文献中，我们并未发现与“创造型人才”或“创新型人才”对等的概念。一些相关的概念如“cre鄄ativemind”、“creativeman”、“criti鄄calthinking”等，大都是从心理学的角度研究创造性思维、创造性人格的特点。

国外对创新人才的理解比我国要宽泛一些，他们大都是在强调人的个性全面发展的同时突出创新意识、创新能力的培养。这从国外有关大学教育培养目标的阐释中可以清晰地看出来。应该注意的是，世界主要发达国家对人才的创新意识、创新精神、创新思维、创新能力的重视已有很长的历史，只不过近年来更加突出而已。

在英国，培养绅士型的领袖和学者是大学教育的培养目标。什么是绅士型的领袖和学者？按照英国19世纪教育家纽曼的话来说，就是“学会思考、推理、比较、辨别和分析，情趣高雅，判断力强，视野开阔的人”。牛津大学校长C〃鲁卡斯要求大学培养的人才“要有很高的技术，非常宽的知识基础，有很强的个人责任感、革新能力和灵活性。个人能够不断地获取新的技术以适应其需要。”至2024年，牛津大学共为英国培养出40名诺贝尔奖获得者、25位首相。

德国大学的人才培养深受洪堡大学理念的影响。至20世纪，德国教育家雅斯贝尔斯提出大学应该培养“全人”的理念，追求“全人”前提下的创新。

美国大学教育有着自由教育的传统。早在20世纪初叶，弗莱克斯纳就提出大学教育应培养社会的精英。至20世纪中叶，美国教育家赫钦斯批评美国大学教育在人才培养上的专业化和非智力化倾向，强调教育的目的在于培养完人，使人成为作为人的人、自由的人，而不是片面发展的工具。大学教育的目的与教育目的是一致的，就是要发展人的理性，养成智性美德，实现最高的智慧（睿智）及最高的善，从而培养出“完人”。美国有许多大学其实都在追求培养创新型人才。截止到1998年，仅哈佛大学一所学校，就已有35名教师、38名毕业生获得诺贝尔奖，可以说是培养创新人才最成功的大学之一。该校以追求真理为办学宗旨，在人才培养上以全面发展的人、有教养的人为目标，强调培养的人才应该是在情感、智力方面全面发展的人，应该是受过广泛而深刻的教育的人，是独立思考能力、分析能力、批评能力和解决问题的能力高度发展的人才。麻省理工学院（MIT）也很重视创新人才的培养，该校规定：“MIT的本科教育扎根于广泛的学科领域，结合这些学科的力量来形成对价值和社会目标的看法。除了广泛的自由学习的机会之外，还鼓励学生获得某一领域的基本知识和继续学习的兴趣，并成为创造性的智力探索者，能够独立追求学问”；“MIT致力于给学生打下牢固的科学、技术和人文知识基础，培养创造性地发现问题和解决问题的能力。”

联合国教科文组织的有关21世纪教育发展的报告也要求培养创新型的人才，但在教育目的的阐述上仍坚持全人或完人的培养目标。

建立全面、科学的创新人才新理念

国内外对创新人才的理解有一些共同点，即都强调创新人才必须具有创造性、创新意识、创新精神、创新能力等素质。但是又有很大的差异，主要表现在以下几个方面：其一，我国明确提出了创新人才（创新型人才）、创造型人才的概念，而国外只有创造性思维、创造型人格等外延较窄的概念。其二，我国对创新人才的理解大多局限于“创新”上，对人才的知识结构、能力结构、个性品质的全面关注不够；国外则强调在全面发展的基础上培养创造性、创新意识、创新精神、创新能力等素质，强调个性的自由发展。其三，我国对创新人才的理解差异很大，有的受领导人讲话或政府文件的影响较大，有的受西方心理学的影响较大，表现出很强的实用性，缺乏支持其概念的理论基础。国外对创新人才的理解，多是把当代社会对创新的需要融入到全面发展的人才培养理念之中的产物。

我国在创新人才理念上的局限性，容易导致对创新人才的误解和实践上的偏颇。如有的把创新人才与理论型人才、应用型人才、技艺型人才对立起来；有的认为培养创新人才就是要使学生具有动手能力，而把创新能力与知识对立起来；有的认为培养创新人才就是为学生开设几门“创造学”、“创造方法”课程，而把所谓的创新素质与人的全面发展特别是个性发展对立起来。掌握了所谓的创造知识、创造方法的人未必就能成为真正的创新人才。

在对创新人才的理解上，我们应该坚持以下几点基本认识：

1.创新人才是与常规人才相对应的一种人才类型。所谓创新型人才，就是具有创新意识、创新精神、创新能力并能够取得创新成果的人才。而所谓常规人才则是常规思维占主导地位，创新意识、创新精神、创新能力不强，习惯于按照常规的方法处理问题的人才。创新型人才与通常所说的理论型人才、应用型人才、技艺型人才等是相互联系的，它们是按照不同的划分标准而产生的不同分类。无论是理论型人才、应用型人才还是技艺型人才，都需要有创造性，都需要成为创新人才。

2.创新人才的基础是人的全面发展。创新意识、创新精神、创新思维和创新能力并不是凭空产生的，也不是完全独立发展的，它们与人才的其他素质有着密切的联系。从这个意义上讲，创新人才首先是全面发展的人才，是在全面发展的基础上创新意识、创新精神、创新思维和创新能力高度发展的人才。

3.个性的自由发展是创新人才成长与发展的前提。日本临时教育审议会关于教育改革的第一次审议报告指出：“创造性与个性有着密切的联系。”大学要培养具有创造性的创新人才，就必须首先使他们成为一个作为人的人、真正自由的人、具有个体独立性的人，而不是成为作为工具的人、模式化的人、被套以种种条条框框的人。虽然不能说个性自由发展了人就有创造性，就能成为创新人才，但没有个性的自由发展，创新人才就不可能诞生。从这个意义上讲，创新人才就是个性自由、独立发展的人。

4.无论是创新还是创新人才都是历史的概念，在不同的历史时期，人们对创新和创新人才的理解都会有一些异同。当代社会的创新人才，是立足于现实而又面向未来的创新人才，应该具备以下几个方面的素质：博、专结合的充分的知识准备；以创新能力为特征的高度发达的智力和能力；以创新精神和创新意识为中心的自由发展的个性；积极的人生价值取向和崇高的献身精神；强健的体魄。

培育创新精神 构建创新文化

——来自高级专家理论研究班的报告

编者按：近日，由有关部门组织的100名科技等领域知名专家参加的高级专家理论研究班顺利结业，取得了圆满成功。研究班通过现场教学、专题讲座、小组讨论等多种形式展开教学，并就如何培养造就创新型人才、提高自主创新能力进行座谈。大家发言踊跃，气氛

热烈。专家们不仅有高屋建瓴的主张，也有充满真知灼见的建议。本报摘登部分发言，以飨读者。

通过文化创新，使创新型科技人才有用武之地而无后顾之忧；有苦练“内功”的动力而无应付“内耗”的压力；有专心谋事的成就感而无分心谋人的疲惫

目前，我国科技队伍已发展到相当大的规模，可是创新型科技人才明显匮乏，这与我国社会文化同创新型科技人才成长要求不适应密切相关。培养大批具有创新精神的优秀人才是一项社会系统工程，苗圃是学校教育，土壤是社会文化。因此，我们要贯彻自主创新战略，必须把造就宏大的创新型科技人才队伍作为国家的长线系统工程，从创新文化抓起。

要紧紧围绕建设创新型国家、培养创新型人才构建创新文化。文化是孕育人之灵性的胞衣。要不断催生创新型科技人才，必须拥有相适宜的文化氛围。

要为创新型科技人才营造适宜成长的文化环境，我们必须在全社会大力弘扬中华民族自尊、自强的优秀文化，摒除不良文化心态。具体来说，就是要使社会群体的文化心理实现四个转变。一是倡导由“重物轻人”的思想向“人才为本”的思想转变。认清创新型人才投资回报率大大高于物质资本投资回报率的规律，大力强化创新型科技人才资源是我国未来经济社会快速、持续、健康发展最主要动力和最重要资源的观念，形成有利于创新型科技人才成长的社会共识。二是倡导由急功近利的思想向尊重规律的思想转变。要努力使各级领导养成科学思维，尊重科研规律，认清科学研究需要冰冻三尺的积累，科研成果需要十年一剑的磨砺。力戒急于求成的浮躁情绪，支持科技人才的不懈探索。三是倡导由权威至上思想向自由争鸣思想转变。防止和克服权威和行政垄断、干扰科研的现象，鼓励科技人才特别是青年科技人才敢于标新立异、勇于挑战第一、大胆质疑权威、执著追求真理，使他们不因“经典”存在而压抑创新激情，不以一时成败而迟滞探索步履。努力形成允许失败、宽容人才、百家争鸣、共谋创新的生动局面，真正让科技人才

拥有舒展自由的心灵空间。四是倡导由单独竞争的思想向合作竞争的思想转变。要注意克服只讲竞争不讲协作的狭隘科研观念，认清现代科技只有大协作才能出大成果的道理，努力促进跨学科、跨专业人才的交流与合作，在积极的合作竞争中，激发崭新创新火花，摘取重大创新成果。

通过这些富有成效的创新文化建设，真正使创新型科技人才有用武之地而无后顾之忧，有苦练“内功”的动力而无应付“内耗”的压力，有专心谋事的成就感而无分心谋人的疲备。通过教育改革和文化革新，确保科研苗子在素质教育中成长、在自由争鸣中成长、在竞争协作中成长、在潜心探索中成长，为创新型国家建设培养造就大批创新型拔尖科技人才。

体制创新应该为技术进步搭建良好平台，为自主创新提供有效保障。要建设中国特色的国家创新体系，围绕提高自主创新能力，加快建立以企业为主体，产学研紧密结合的技术创新体系 体制的创新应该为技术进步和自主创新搭建制度平台，并成为提高自主创新能力的有效保障。因此，作为国家战略的“提高自主创新能力”不只是科学和技术界的事，为了把自主创新战略落到实处，首先要对国家的相关政策进行整合，即对国家的科技、教育、投资、进出口、政府采购以及区域发展政策等各方面进行协调，实现企业政府的共赢。

进一步推进企业体制转型和制度创新，建立企业自主创新能力基础。企业的发展是否有稳定和可持续性，直接决定着企业的创新投资动力和创新的体制建设。

强化产权保护制度，切实保护自主创新收益和创新动力。如果说在经济发展的一定时期由于缺乏自主创新能力，技术模仿、产品仿冒是必经的阶段的话，那么，长此以往，将产生抑制或打击自主创新能力，形成仿冒为生存“法宝”。一种新技术或新的产品一旦推出，引发群起而效之的结果是，谁也没有动力去搞创新。在一个随意仿冒的环境中所有生产企业的最佳决策必定是仿造而不会是投资搞创新。

建立起科技自主创新战略和政策制定与其论证、评价和监督的制衡关系。对国家科技自主创新战略和政策，对其可行性战略布局等等应当由专家论证甚至听证，国家的科技预算及执行情况，要由人大进行批准和监督，还要接受新闻舆论，公民的质询和监督，各类科技自主创新政策出台前，对其可行性、效果、风险、协调性等要通过专家论证。

国家尽快建立由政府、立法机构、企业、专业学术和技术协会、技术中介、专家、新闻媒体、公民等组成的国家技术创新组织体系。要建设中国特色的国家创新体系，关键要围绕提高自主创新能力，加快建立以企业为主体，产学研紧密结合的技术创新体系。

科学研究应从不同层面展开，对世界科技热点领域应当“跟踪”，还要倡导引领型科技工作；对国民经济发展的科研，应强调成果集成与产业化、急需技术引进和消化吸收

科技创新对我国的长远发展非常重要，我国的科学研究，应从不同层面展开。在目前甚至相当长的时间内，我们要通过对世界科技热点领域的“跟踪”研究，不仅学会许多现代科学研究的方法，同时还可以培养一批年轻人才，为创新型国家的建设提供人才基础。但仅有这还是远远不够的。我们应提倡引领型科研工作的开展，鼓励科学家站在科学前沿，选择科研领域，开展自主创新型研究，在学术界建立一批由我国科学家首创的领域，在这方面引领世界科学的发展。

针对国民经济发展的科研，应强调两个方面的内容：（1）针对我国自主创新型基础研究的成果集成与产业化；（2）我国国民经济发展急需技术的引进和消化吸收。前者应强调我国各个方面科研工作者的上下游合作，而后者应强调引进技术的消化和吸收，并在这一基础上强调创新，形成新一代具有自主知识产权的关键技术，服务于我国国民经济的可持续发展。

科研体制的改革和完善将是自主创新成败的关键。应对现行科研拨款体制和科研管理体制以及以大学、科研院所、产业部门的科研部门进行详尽研究，理顺我国的科研体制，为建设创新型国家提供体制保证。重点是：（1）科研经费的增加和合理调拨及使用；（2）科研成本的探讨；（3）科研人员的激励和宽松环境的建立；（4）多元科研文化的建立；（5）科研职称制度应尽快与国际接纳等。

要建立良好、健康的科研氛围。当前国际及国内学术界学术造假现象给科研工作者和我国科技的会造成一定负面影响。以韩国首尔大学生命科学家黄禹锡为教训，我们应加强科研道德教育，建立体制处理学术造假，营造健康科研环境。

过于看重论文数量等定量指标，忽略国内外同行的客观评价，客观上助长了我国学术界学风浮躁，甚至出现虚假现象。建议加大对学术不端行为的处罚力度，学术界必须建立监督机制和相关法律法规

改革开放20多年来，我国经济社会快速发展有目共睹，但是，我国在工业及社会发展许多领域缺乏核心竞争力的现状也日渐明显。我国的基础研究成果远远不能满足我国经济社会快速发展的需求。进一步加强我国的基础研究已刻不容缓。正确理解基础研究的内涵，提高对基础研究作用的认识。基础研究既包括对学科领域中的共性基础性科学问题和技术问题的研究，也包括对学科前沿领域的探索研究，其目的是揭示自然界的内在规律。无数事例证明，许多重大的技术创新都源与基础研究的成果，原创性基础研究成果是重大技术创新的根基。没有高水平的基础研究就难以产生重大的技术创新。同时，开展基础研究是高水平科研人才培养的重要途经，其作用是其他方式无法替代的。

改革现行的科技奖励及评价体制，净化学术环境，使其更有利于原创性成果的出现。对于绝大多数科学家来说，目前的科技奖励及评价体制仍是他们科研活动的重要导向（只有少数科学家能够摆脱这种导向）。一个合理完善的科技奖励及评价体制对我国科研的健康发展起着至关重要的作用。基础研究成果不等于发表论文，发表论文的多少不能代表基础研究水平的高低。目前的基础研究评价标准过于看重论文数量等定量指标，忽略了国内外同行的客观评价，客观上助长了学风的浮躁与追求短期效益，甚至出现虚假现象。

建议进一步改革现行的科技奖励及评价体制，特别在基础研究评价方面要加大引入国外高水平同行科学家参与评估的力度，淡化科研成果的定量指标考核。这既对我们自身提出了更高的要求，也让国际同行更多地了解我们的科研工作，更有利于原创性成果的出现。

目前科技界受功利思想的影响，学术不端行为有日益滋长之势，剽窃、造假，一稿多投（或将一篇论文稍做修改后多次发表）的现象屡见不鲜。这些行为不但搅乱了正常的科研秩序，也严重地影响了我国在国际学术界的声誉。缺乏严厉的处罚措施助长了这些不端行为。建议加大对学术不端行为的处罚力度，有关单位和学术界必须建立监督机制和相关法律法规，加大力度净化学术环境。

有些地方现在倾向于出大钱从国外引进名气大的拔尖人才，科研可以一步登天。实际上，科学人才还是要一步一步培养、产生。个别人才可以引进，但研究所的整个体系是引进不了的

世界的发展，离不开科技的发展。一个国家、一个民族在发展进程中能不能掌握更多的知识、技术，决定了在未来竞争中能不能取得主动地位，决定了国家、民族的振兴发展是不是有希望。我国的发展令世界瞩目并且带动了世界的发展，但我们也付出了沉重的代价——生态环境恶化，而且还出现了东西部发展、城乡发展的不平衡、贫富差距有所扩大等等新的问题。

在去年下半年召开的十六届五中全会和今年上半年召开的全国科学技术大会上，党中央明确提出要用15年的时间，提升我国的自主创新能力，基本建成创新型国家的目标。这不仅是对科技界的号召和历史性任务，也是党中央为了实现建设和谐社会可持续发展，落实科学发展观，面对国际国内新挑战而做出的全局性、战略性决策。增强自主创新能力的关键在培养创新型科技人才。中国科学院一直非常重视知识、重视人才，现在面临着新的情况。过去8年中，我们顺利完成了人才的新老交替，现在主持工作的同志和科研骨干基本都是“文革”以后的，研究员中有70%左右都是47岁以下的同志。从科学统计来看，诺贝尔奖获得者的创新顶峰年龄是35岁到37岁，在技术创新、数学创新等方面，有些年龄还要低。这是一个统计规律，也是一个客观规律。

人才从哪里来？现在有的地方比较倾向于出大钱从国外引进拔尖、名声大的人才，科研可以一步登天，是不是这样？实际上科学人才的成长还是要从本土上一步一步地产生。个别的人才可以引进，但研究所的整个体系是引进不了的，尤其是我国还处在发展的初级阶段，人均GPP才1700美元，要把工作重点更多地放在吸引有爱国心、水平比较高的华裔学者上，无论是台湾的还是大陆的，重点吸引有潜力、素质好的青年学者，从博士后阶段做起，甚至从博士生阶段就重点培养，5到10年就可以成为骨干人才和国际上有影响的人才。

美国、欧洲的做法也是这样，多数也是吸引有发展潜力、可以培养的优秀年青人才。培养优秀创新型人才的最好方法是放手让人才在承担科研项目中得到锻炼。科学院现在有不少重大项目，为培养人才创造了平台，应该成为我们的工作重点。当然把那些世界顶尖级人才短时间请进来的做法也是人才工作的重要组成。

西部地区在资源、经费等方面处于劣势，但我们立足资源特色、面向世界科技前沿，在较短时间内集结起一个科技创新团队，并进行高水平科研创新活动

面对剧烈的人才竞争和东西部经济与社会发展客观存在的较大差距，如何在西部地区加快创新科技人才的吸引和培养，是我们面临的挑战。国家知识创新工程的实施，给中国科学院，也给我所的快速发展带来了契机。通过几年努力，昆明动物研究所的整体研究水平已进入国内一流研究所的行列，并凝聚了冲刺国际同类著名研究所的实力。

我所地处西部和边疆地区，在资源、经费、人才等方面都存在着很大的困难。但立足资源特色，面向世界科技前沿，在发展中高举科学的大旗是我们努力的目标。而这也正是集聚人才，并激发科技人才进行高水平科研创新活动，增强自主创新能力的首要目标。

作为一个西部的研究所，在剧烈的国内和国际竞争中要想立足，必须形成具有特色的研究方向，因此，在凝炼科技目标时，我们始终立足于西南地区丰富的生物多样性资源；同时，将资源优势与国际学科发展的前沿和生物产业的技术创新有机地结合起来，形成了“进化遗传与进化发育”、“生物多样性资源利用与保护生物学”和“重大疾病机理与灵长类动物模型研究”三个研究方向。

一批优秀的青年研究人才正是因为看到了研究所的方向既瞄准国际研究的热点，也有不可替代性，能够开展有国际竞争力的研究课题，才欣然加盟。

通过几年的努力，围绕学科群的集成与资源整合，我们凝聚了一批优秀的青年研究人才，实现了研究所的学科更替和人才代际转移，打造了一个新型的研究所，做出了一批创新性的研究成果，近几年来，平均每年在在SCI刊物发表论文80余篇，其中《Nature》、《Science》两篇以上，平均影响因子达到3.4；获国际“生物多样性领导奖”等重要国际奖项。“中国科学院细胞与分子进化重点实验室”在2024年国家评估中进入A类行列。

在知识创新工程中，我所在创新人才凝聚与培养中取得了一些进步，但西部地区在凝聚与培养创新科技人才中面临不小的困难和挑战。因此，在国家的西部大开发计划中还需要进一步考虑东西部科技资源和科技人才收入的适当平衡。

创新型人才不可避免受到科学氛围和社会环境的巨大影响，甚至还有可能被其左右。因此，营造良好的科学氛围和社会环境，是促进创新型人才成长的关键

创新引领未来，人才引领创新已经成为全社会的基本共识，人才在增强创新实力，建设创新型国家这个伟大目标中的核心地位恐怕已没人怀疑。可是，每个科研人员都生活在一定的科学氛围和社会环境中，这个环境的好坏直接关系到人才是否得以发现和重用，好项目能否获得支持。因此，它会时刻左右着研究人员的研究方向和视线，也对培养创新型人才的起着难以估量的作用和影响。

比如项目的立项、评审程序的公正性，人才或成果的评估体系的合理性,实验室、重点学科、硕、博点的申报、论证、验收、评估等的形式及频率,科技奖励的申报和评审涉及到的成果鉴定、成果排名的困惑等等，都可能成为科技活动的一些导向性的因素。

另一方面，除了人物奖外，以科研项目为定位的各层次科技奖励申报和评定，也可能削弱了科研人员的合作氛围、弱化人才的团队意识，甚至扼杀了跨单位、跨平台、跨部门之间的科技协作。

……

那么，我们如何营造一个利于创新型人才健康成长的氛围和环境呢？我认为，应该在以下几个方面对现有的体系加以优化：

1、建立更加科学完善的科技评估指标体系，形成特定评估所依据的若干科学共识。

2、在项目评审中，项目申报应设臵一定的门槛，以限制申报项目总数的无限澎胀。同时应强化函审环节的作用，效果和质量，增加或稳定单个项目的同组函审专家数量，函审投票全部结束后,电脑体系应能明确反馈给每位函审专家所评审项目与根据总投票(初)选定的若干个最优项目的“吻合率”，同时告知本组评审专家的平均“吻合率”，并视为评审专家的“信誉档案”的一部分而加以累计并进行动态管理。这种档案的建立与反馈将有助于逐渐提高函审的质量即增加相对集中性或准确性,也有利于逐步发掘高素质的项目评审队伍。

3、在加强科学道德与学风建设，着力提高函审质量的基础上，推行更多的项目评审，评估或验收以函审形式进行，减少现场评估及答辩的频率。在条件成熟时，逐步推行评审费的发放与评审质量相挂钩，或改变评审费的发放为一定时期内对优秀评审员的物质奖励。逐步减少或取消“吻合率”很差的专家的评审资格。

4、对非第一作者或非第一单位的论文也给予统计认定或承认，如为SCI论文可用作者或单位的排序数为公约数获得影响因子的折扣值以作为对单位和个人（包括研究生）进行评估时的参考。

5、鼓励由社会力量、或由政府投资及社会力量委托各学会来设立和主持学科或人物奖的颁发，逐步以人物奖替代项目奖。

●创新人才是增强城市创新能力的战略性资源。创新人才，是异质性创新知识的拥有者，通常表现为个人所拥有的独特经验、技能和心智模式。在上海未来发展中，人力资源、人力资本将成为推动经济社会发展的主导性因素，而聚焦创新人才是实现人才强市，推进“四个率先”的重要战略

●创新人才的选拔可以结合“聚焦”战略不拘一格。创新人才以人的创新潜质的显现为前提，而目前人才选拔在客观上存在的按学历、按职称片面人才观已经成为阻碍创新人才发展的瓶颈。聚焦创新人才就要按照科学发展观的要求，打破影响创新人才发展的种种体制性障碍，真正做到“不拘一格降人才”

●大力倡导人的创新能力，把人力资源开发提升到能力建设的高度，全面提升对创新人才的集聚力，增强人才优势，这是上海实现“四个率先”的基本战略，也是上海建设国际化大都市，全面实施科教兴市重大决策，建设自主创新型城市的根本选择

胡锦涛总书记日前出席两院院士大会并发表重要讲话，指出建设创新型国家，关键在人才，尤其在创新型科技人才。培养造就创新型科技人才，要全面贯彻尊重劳动、尊重知识、尊重人才、尊重创造的方针，以建设创新型国家的需求作为基准，遵循创新型科技人才成长规律，用事业凝聚人才，用实践造就人才，用机制激励人才，用法制保障人才，不断发展壮大科技人才队伍，努力形成江山代有才人出的生动局面。总书记的重要讲话，对创新人才作了深入的探讨和总结，足以说明党和国家对建设创新人才队伍的极端重视。

上海“十一五”发展要在更高层次上推进改革开放，切实承担起在全面建设小康社会中的历史责任，坚决做到“四个率先”，率先转变经济增长方式、率先提高自主创新能力、率先推进改革开放、率先构建社会主义和谐社会，关键在于知识创新。而知识创新的原动力就是创新人才，如果说知识创新是知识经济的根本特征，则创新人才就是支撑一个民族，一座城市的脊梁。

创新人才是增强城市创新能力的战略性资源。创新人才，是异质性创新知识的拥有者，通常表现为个人所拥有的独特经验、技能和心智模式。根据社会大生产和现代化管理要求，创新人才包括知识创新人才、技术创新人才、产品创新人才、管理创新人才和制度创新人才等。在现代社会，无论哪种类型的创新人才，他们都是增强城市创新能力的战略性资源。上海在经过连续10多年的高增长、跨越式发展之后，整个经济增长的结构和方式已经发生了重大转变，正逐步由资本驱动向技术驱动、知识驱动转型，形成以高技术产业为支柱、以智力为主要资源和以知识为基础全新的经济形态，这种形态完全区别于以传统工业为产业支柱、以自然资源为主要依托的增长方式。毫无疑问，在上海未来发展中，人力资源、人力资本将成为推动经济社会发展的主导性因素，而聚焦创新人才是实现人才强市，推进“四个率先”的重要战略。创新人才的培养必须突出素质教育。据日内瓦世界经济论坛几年前发布的一份报告显示，48个国家中我国“人才素质”排行第40位。无疑，在人才金字塔的基座上，我国创新型人才还相当匮乏。创新人才表现出的创新能力首先是一种人格特征和综合状态的综合素质，这种素质不仅仅表现在智力方面对知识的学习和适用及对新思想、新技术创新发明的能力，更是一种追求创新的意识和精神，一种积极进取、不断发展的应变能力。

能力是人的综合素质在行动中的外在表现，知识是人具有能力的重要基础，培养创新人才必须强化素质教育。知识对创新能力的培养是至关重要的，创新人才的突出表现是“知识变成能力，能力作用于知识”。但并不是所有的知识都是创新要素，也不是所有的创新要素都能变成动力，作用于知识的。激发人的创新力，更重要的是要具备为民族振兴、国家富强而不懈努力的责任意识。只有具备这种责任意识，才能承受成功和失败的韧性，才能以不断超越自我的勇气和包容、谦诚、合作的良好操行，并以坚忍不拔的毅力顽强拼搏，这是创新型人才灵气、才气和激情迸发的不竭动力，也是培养创新型人才的重要方面。

创新人才的选拔可以结合“聚焦”战略不拘一格。创新人才以人的创新潜质的显现为前提，而目前人才选拔在客观上存在的按学历、按职称片面人才观已经成为阻碍创新人才发展的瓶颈。聚焦创新人才就要按照科学发展观的要求，打破影响创新人才发展的户籍、身份、年龄、职称、资历等种种体制性障碍，真正做到“不拘一格降人才”。上海“十一五”发展规划中的各项聚焦战略正未雨绸缪，这将为进一步在全社会、全市场范围内选拔优秀的创新人才提供了更为宽广的视野。

创新人才的使用应该用当其时。从人才成长的年龄规律看，通常人才在学习和创造的最佳年龄内取得成果的可能性最大，而在最佳年龄之外取得成果的可能性相对较小。李政道、杨振宁提出弱相互作用下宇宙不守恒定律时分别是30岁和34岁。人才的发展过程一般是沿着：才能萌发→才能发展→才能鼎盛→才能薄暮这样的轨迹发展的。一个人在中青年时代是创造力和精力最旺盛的“黄金期”，是最具创新精神的时期。上海要成为自主创新型城市，首先要成为创新人才的集聚地。聚焦创新人才，可以采取定向培养、重点扶持、积极推荐等方式，使人才用当其时，能量释放最大化。为此，可以通过依托现代科技园区，为上海建设“四个中心”快速培养一批信息、生物工程、新兴材料、新能源、空间技术、海洋开发技术以及国防现代化等高新技术急需的准人才；可以通过引进世界一流学科带头人计划，促进重点学科梯队发展，提高城市创新力；可以通过建设有国际竞争力的青年创新团队等，帮助青年人才快速进入发展通道，增强创新人才开发的集聚效应。

创新人才的发展在于终身学习。学习是创造的动力。人只有不断学习，才能不断创新。在科学技术迅猛发展的今天，一张文凭终生受用的时代已经过去。只有不断学习，才能不断激活创新力，才能不断适应知识经济时代迅速膨胀和更新的社会生活，跟上科学技术的发展。上海要大力推进科教兴市主战略、提高自主创新能力，提高人的素质，就要通过高校、网络、广播电视、社区学校等多种途径拓宽教育渠道，大力开展岗位培训、职业教育、学历深造等多层面、多样式的教育培训体系，加强学习型社会建设。

大力倡导人的创新能力，把人力资源开发提升到能力建设的高度，全面提升对创新人才的集聚力，增强人才优势，这是上海实现“四个率先”的基本战略，也是上海建设国际化大都市，全面实施科教兴市重大决策，建设自主创新型城市的根本选择。(作者陆沪根为上海市领导科学学会副会长、中共上海市浦东新区区委党校常务副校长、教授)

如何创新人才培养模式 如何创新人才培养模式，是高等教育发展到大众化阶段高等院校长期探索的一个难题，钱学森之问

其中的关键既在于没有弄清楚什么是创新型人才，更在于没有形成完善的人才培养创新模式。

4个教育和管理基本理念的具体体现：一是体现了“以生为本”理念，以学生的特点、需求和发展目标为主要依据，设计课程体系、教学内容、教育模式、管理制度和政策倾向；二是体现了“育人为本”理念，把社会主义核心价值体系融人到人才培养的全过程，教育学生学会做人、学会做事、学会创造，具有健康的心理素质和生活方式；三是体现了“适应社会”理念，学校要紧跟劳动力市场、当地地方社会经济与生产变化情况展开办学，要区别“适应”不是“迎合”；四是体现了“可持续发展”理念，培养学生怎样把就业转化为职业、又怎样把职业转化为事业的思路、渠道和方法。

我国从20世纪80年代中期就开始思考、倡导和探索培养创新型人才了。20多年来，作为国家创新体系建设重要支撑主体的高等院校，一直在对如何培养创新型人才进行一定的探索与实践，但成效并不明显，其中的关键既在于没有弄清楚什么是创新型人才，更在于没有形成完善的人才培养创新模式。本文主要就如何培养创新型人才的问题展开研讨。

一、高校对人才培养模式的创新已迫在眉睫

应该说，对人才培养模式的创新，既是建设创新型国家和人力资源强国的必然要求，也是高校适应社会现实、促进自身发展的需要，更是高校应对就业形势严峻性的必然反应。它的核心在于，以提高教学和教育的质量来提高培养的人才质量。但我国高校的高等教育观念、人才培养模式、教学内容和方法从总体上看还是不能很好地适应高等教育大众化和国家经济社会发展形势所形成和变化的需要的。具体表现在如下两个主要方面：

一是高校在创新型人才的培养上存在系列弊端。

高校虽然在校际之间有所差别，但在创新问题上却有相同的问题。概括起来，其问题主要有以下7个方面：其一，缺少甚至缺乏人才的目标和目的培养。很多学校只有单纯的教学计划而没有系统的培养方案。即使有些学校有了培养方案，其中也多半是没有培养“干什么”和“为什么”内容的。其二，人才培养与社会需求严重脱节。脱节不仅在专业设臵上，更重要的是在所传授的知识和内容上，在品德和品行上，在思角、思维和思想上。其三，教学模式和方法故步自封。长期以来，重课堂教学轻实践教学、重知识灌输轻思维培养和重专业教育轻全面发展的现象依然十分严重，甚至有时还会变本加厉；教学上启发性不足、“照本宣科”比较普遍。其四，部分专业人才的专业和行业特色不明显。学过某个专业与没有学过某个专业并没有明显区别。在培养方案设计和培养过程操作中缺乏对“核心竞争力”的理解和培育，培养出来的人才在专业和行业里也缺乏竞争力。其五，培养模式思路比较狭窄，缺乏整体性、环链性、系统性和有机性，主要是将人才培养混同于一般的“课堂教学”，忽视了活动、管理与服务等因素也可以起到与教学配合的综合育人效应和效果，忽视了对人才的全面和系统的提高和提升性的培养。其六，教学安排不合理。在四年的教学安排中，必修课、选修课的设臵及公共基础课、专业基础课、专业课之间的比重缺乏系统设计和科学论证，特别是课程设计缺乏特色性、针对性、循序渐进性和实效性，专业模块不够清晰。不少高校仍然存在因教师而设课的问题。其七，也是最关键的一点是，学生的学习目的不甚明确甚至“全无”，由此带来的学习动力明显不足，对自己究竟要学什么、要干什么和要朝什么方向发展既没有概念更没有理念，也就根本谈不上要创新什么以及要培养什么创新能力。

二是对创新型人才的内涵要素的认识有所偏差。

国内外对创新型人才的理解虽有不一致但还是有一些共同点的，即都强调了创新型人才必须具有的创新动力、创新欲望、创新意识、创新精神、创新能力和创新习惯等素质。在我国，通常把创新型人才定义为“具有扎实的理论基础、合理的能力结构和健全的创新人格，能以创新思维打破常规，创造新成果、新技术或新方法，推动社会进步发展的高素质人才”。其实，创新型人才是既可以分为理论创新型人才、实践创新型人才和生活创新型人才，也可以分为原始创新型人才、组合创新型人才和模仿创新型人才的，总之是生活处处都需要创新。新形势下的创新型人才不仅应该充满创新思想，而且还要具备创新型人格。

概括起来，创新型人才起码应该具备以下六方面素质：一是要有一种不懈奋斗的和坚忍不拔的精神，其中一定要有理想、事业和为之的追求和奋斗；二是会动脑筋，会独立思考，要有别具一格的、别人没有的创新思维，要能想出一般人想不出的东西；三是要有勇气，要想别人不敢想的事情，要接触别人不敢接触的东西；四是要通才识，要广泛涉猎和掌握不同学科的知识、思维和技术并且要善于联系联想和乐此不疲，尤其是要具有一定动手的能力；五是要有豁达心态，不仅在学识上要兼容并包，而且在人格上要相互尊重；六是要综合全面，要有文化底蕴，主要是要有一定的文学艺术修养，特别是对艺术，不一定要会操作，但一定要会欣赏。

客观地讲，创新型人才目前虽然从表面看主要是数量和质量问题，其实却是社会和高校及其研究机构的人才培养模式和环境氛围存在问题。特别是成才的环境问题要引起特别注意。所以，对人才培养模式的思考、创新和探索就显得更加重要了。

二、对人才培养模式创新路径和方案的初步设想

高等教育大众化之后，毕业生能否就业和是否有一个好职业，并不取决于是否受过高等教育，而是取决于是否有一个扎实的知识基础和一个创新的思维与思路，也取决于是否有专业特长和特色、动手能力或实际工作能力、创新能力。创新人才培养方案的着眼点要在提高高等教育的质量和内涵上做足文章，在人才培养模式中尊重学生的个性发展，着力于营造民主、活跃、浓厚的学术氛围，给予学生充分的学术权利与多维的学术视野，并强调实践教学与启发式课堂教学相得益彰，从中培育学生扎实的知识基础和创新的思维与思路。

高校要培养出具有创新思想的创新型人才，首先必须要有一套科学的工作思路。概括起来，它可以由5个方面组成：其一是拓展学科基础，在办学中要坚持加强基础、文理结合、通专结合、脑手结合、拓宽口径，强化通识教育，重视人文素质教育和创新能力的培养；其二是改进教学方式、方法，树立学生在学习过程中的主体地位。创设和谐互动的教学和教育情境，让学生主动探索、发现和体验，激发学生学习的内在动力和思维活力，形成教学和教育的良性互动；其三是把学生课堂内外获取的不同知识、专业和兴趣，及学校对之的提倡和限制、规范和发散、处分和奖励等以同步、同幅、同度合力向前推进，以便对人才培养产生一种混合和综合的效用、效应和效果。其四是出台相应的政策措施以鼓励教师辅导学生开展创新、创业活动的积极性，形成以创新教育带动常规教学的长效机制；其五是进一步充实培养方案的内容和内涵，将品德和品行培养、基本知识和见识培养、基本技能培养等综合素质培养的方方面面纳入其中，把“专业培养计划”提升为“人才培养方案”。

创新型人才培养主要靠“知识学习体系”和“人格培养体系”两大体系结构来保障和保证的。而创新的战略思维其实是对这两大体系结构的具体展开而已，由此构成了高校培养创新型人才的事业战略、品牌战略、平台战略、方案战略、素质战略、结构战略、时间战略、子女战略、机理战略和环境战略等10个子方案。具体如下：(1)事业战略，指的是要引导学生明确上大学和学专业的阶段目标和最终目的是什么，要使学生能有所追求和有所努力奋斗。这其实是创新的最根本动力所在。但现实是，很多人被现实的就业困惑住了。(2)品牌战略，指的是打造专业人才培养的特色品牌以提升学生就业竞争力和学校综合实力，其中品牌是一个由学校品牌、学院品牌、学科品牌和学生品牌等四个方面和层次构成的一个立体系统，包含了学校的品牌特色与专业的培养特色。(3)平台战略，不仅旨在探索一个“平台+模块”的培养模式，而且还在创建和搭建各种宽广和平等的机会平台，供学生能在其中比较自由地选择和拓展。(4)方案战略，指的是必须制订长远的、整体的、全面的和系统的人才培养方案，在培养方案的基础上再行制订教学计划的分计划或子方案。(5)素质战略，指的是必须着力于人才的可以长远发挥作用的基本素质，把品德素质和意志素质有机地结合起来，把人的全面发展与知识方法的掌握结合起来，为此必须大力繁荣校园文化活动。(6)结构战略，指的是对广义课堂的结构进行有机构建的战略，建议构建“第一、二、三、四课堂”有机结合的人才培养体系，把人才培养设臵为一个系统工程。(7)时间战略，指的是两方面：一是把人才培养时段扩展为6年，二是把就业工作时段提前，就是把就业意识和工作从毕业班层面提前到整个人才培养过程之中，甚至提前到人才培养方案和教学计划的修订阶段。(8)子女战略，指的是视学生如同自己子女的战略，这要求学校和教师应该树立一种“家长”意识，“爱”字当先，着眼学生发展，不断提高管理、教学与服务水平，建立有效、高效运行的学生求助体系。其中尤其要加强教师的责任心教育。(9)机理战略，指的是要在教学管理机理上进行创新的战略，主张把激活学生的学习积极性与制约学生的违纪行为紧密且有机地结合起来，放活培养过程、实行弹性学制，在教学安排上实行主体性、原则性、灵活性与动态性相结合的原则。(10)环境战略，指的是优化学校的校园、校舍、师资、教学条件、教学过程、教学手段、校风、学风等，学校在加强师德师风建设、校风建设的同时，要在实验、实习和实训条件和学习生活娱乐的硬件设施方面增加投入，为学生营造一个良好和良性的能促使学生更好成长、成才和成熟的环境。

上述的十大战略方案其实是如下4个教育和管理基本理念的具体体现：一是体现了“以生为本”理念，以学生的特点、需求和发展目标为主要依据，设计课程体系、教学内容、教育模式、管理制度和政策倾向；二是体现了“育人为本”理念，把社会主义核心价值体系融人到人才培养的全过程，教育学生学会做人、学会做事、学会创造，具有健康的心理素质和生活方式；三是体现了“适应社会”理念，学校要紧跟劳动力市场、当地地方社会经济与生产变化情况展开办学，要区别“适应”不是“迎合”；四是体现了“可持续发展”理念，培养学生怎样把就业转化为职业、又怎样把职业转化为事业的思路、渠道和方法。

十大战略的核心是对创新型人才的培养，这既是一项系统工程，又是一个未来工程。其中既需要大胆设想，还需要充分求证和逐步推进。

[作者系浙江海洋学院党委副书记] 要:经济的腾飞依靠科学技术，在现代科学技术体系中，技术创新起着带头作用。要推进技术创新，关键在人才。因此，深化我国高等教育改革，加速培养高素质技术创新人才是一项重大的战略任务

关键词:高等教育；改革；以人为本；创新；技术创新人才

一、技术创新人才

“技术创新人才”是指具有创新精神的技术创造型人才。所谓创新并非是指“创造新东西”，创新是基于对事物本质的认知，来首创前所未有的新事物且此新事物能为经济和社会带来利益的活动，创新的过程就是创造。我们知道，经济的腾飞依靠科学技术，在现代科学技术体系中，技术创新起着带头作用。大力开展技术创新，加快国家和地区技术创新体系建设的步伐，是改变我国科技、经济的滞后状况，赶超世界先进水平的一项有力举措。技术创新人才是现代社会经济发展的支撑，技术创新人才的培养和造就是一项刻不容缓的战略任务。我们说，技术创新人才不仅应具有系统、精深的专业理论知识（知识结构合理且转化能力强）、广博的其他相关领域的知识、身体健康，还要品质素养优秀，尤其是技术创新人才的创新人格更具导向性和核心竞争力。

技术创新人才应具备的创新人格是：具有很强的事业心和责任感；顾大局、识大体善于与人合作；积极进取、勇于开拓创新；坚韧不拔、顽强拼搏的作风；刚毅的性格，有序、严谨的科学态度；乐于奉献、追求真理的精神。创新人才培养模式 提高高等教育质量

——教育部直属高校工作咨询委员会第二十次全体会议综述

教育部直属高校工作咨询委员会第二十次全体会议日前在辽宁大连召开。此次高校咨询会的主题是，学习贯彻全国教育工作会议精神和教育规划纲要，推进高校改革创新、科学发展。

咨询委员们围绕提高人才培养质量、提升大学学术水平、完善内部治理结构、加强高校队伍建设等重点问题，特别就创新人才培养模式、提高高等教育质量进行了交流和研讨。咨询委员普遍反映，这次会议紧扣学习贯彻全国教育工作会议精神和教育规划纲要，主题鲜明，内容丰富，使大家进一步认清了当前形势和任务，更感责任重大、使命神圣。

创新人才培养模式，提高培养质量

培养学生的独立思考能力，改革课程体系和教学方法

结合教育规划纲要提出的任务，此次高校咨询会安排了“提高人才培养质量”、“提升大学学术水平”、“完善内部治理结构”、“加强高校队伍建设”四个专题论坛。

“推进人才培养理念和模式创新，提高人才培养质量”专题论坛由吉林大学校长展涛担任主持。专题论坛上，南京大学校长陈骏作主旨发言，中央音乐学院院长王次炤、厦门大学校长朱崇实等校长参与讨论。

“当前，我国拔尖创新人才的培养问题还没有得到根本解决。”陈骏说：“我们的问题到底出在什么地方？耶鲁大学校长莱文今年年初在英国皇家学会发表的讲话，部分地回答了这个问题。他认为，中国有足够的资源去实现世界一流大学的梦想，但前提是，在人才培养上必须要强调批判性思维。在今年5月份南京举办的第四届中外大学校长论坛上，一些国外著名大学的校长也指出了中国大学人才培养存在的不足。斯坦福大学校长汉尼斯认为，中国大学课程设臵以讲座式为主，小组讨论的方式很少，学生不敢提问、不敢质疑。”

陈骏坦言，从以上这些谈话中可以看出，缺少创新思维和批判性思维的教育已经成为制约中国培养拔尖创新人才的瓶颈。

我国怎样建立符合中国特色的拔尖创新人才培养模式？陈骏介绍，南京大学在这方面进行了有益的探索。南京大学于2024年9月在一年级新生中开始启用新的教学模式。这个新模式被简称为“三三制”模式，即实行“三个培养阶段”和“三条发展路径”。“三个培养阶段”是指本科生在四年当中要经过大类培养、专业培养和多元培养三个阶段；“三条路径”是指学生在完成专业教育阶段规定的学分之后，可以在“专业学术类、跨专业学术类、就业创业类”三条发展路径中自由选择其中的一条，执行个性化的课程计划。陈骏说，“三三制”模式背后的原理，概括来讲，就是“通识教育与个性化培养融通”的教育思想。

当前改革课程体系迫在眉睫。在陈骏看来，应通过新生研讨课计划、通识教育课程计划，以及增加学生的选择机会等举措，来培养学生的独立思考、质疑权威、批判性思维和创新能力。

在改革课程体系的同时，还要创新产学研合作模式。在天津大学校长龚克眼中，要培养高素质创新人才，应该进一步创新产学研合作模式，使之成为高校教学改革的关键点、人才培养的着力点、学科拓展的增长点。而政府部门给予政策支持也十分重要，例如对现有教学评价标准进行调整和完善，对产学研合作教育的专业设臵给予更灵活的支持，对产学研合作教学基地建设给予更多的改革空间，这些政策投入无疑将会促进产学研合作教育达到新的高度。

以中青年教师和创新团队为重点，建设高素质的高校教师队伍

实施教师岗位分类管理，为青年教师成长搭建平台

教育大计，教师为本。以中青年教师和创新团队为重点，建设高素质的高校教师队伍，是教育规划纲要提出的要求。

教育改革实施主体是教师。华东师范大学校长俞立中认为：“教师能力跟不上，不仅是理念问题，还是教育的专业能力和组织能力问题。大学教师对教育的理解有多深，决定了人才培养的质量。”

“过去我们的改革取得的进步是实施了较多的量化式管理和考核激励措施，虽然极大地激发了广大教师的活力，但并没有充分体现出人尽其才的原则，常常用一把尺子衡量所有的教师。”杨卫介绍，根据学校总体发展目标，浙大将现有教师岗位分为教学科研并重岗、教学为主岗、研究为主岗、社会服务与技术推广岗及团队科研/教学岗等不同类型岗位。此外，浙大还为教师提供不同的职业发展平台与通道，实行不同的考核评价方式，通过“分类引导、科学评估、强化激励、动态调整”，积极引导和激励教师围绕学校总体发展要求，根据自身特长、特点和潜能，合理定位，明确职业发展目标和努力方向，充分发挥广大教师的主动性、积极性、能动性和创造性。

杨卫介绍，近年来，学校还积极探索青年教师培养工作的新机制新途径，先后出台了新教师职业导师制、青年教师择优资助计划、青年教师交叉学习计划、学术带头人后备人才培养计划等一系列政策措施。在此基础上，学校对原有培养措施进行整合发展，努力把青年教师更快地推向学术前沿。

为青年教师提供学术研究条件的同时，怎样解决青年教师生活上的困扰，促进他们潜心研究，成为华南理工大学党委书记王迎军一直思考的问题。王书记如今最发愁的一件事，就是青年教师的住房问题。与王书记有同样感受的，还有北京理工大学党委书记郭大成。他在讨论时建议：“政府部门应推进解决青年教师住房问题。”

除了青年教师住房，教师总量不足和教师队伍的结构性矛盾，也引起咨询会上书记、校长的关注。中国矿业大学（北京）校长乔建永认为，当前教授很多都集中在40岁到50岁，学术资源过少，竞争激烈，导致急功近利情绪。如何优化教师队伍的结构，成为书记校长必须直面的问题。

完善大学内部治理结构，深化校内管理体制改革

党委领导是核心，校长负责是关键，教授治学是根本

对于高等教育的改革和发展，教育规划纲要突出了建立中国特色的现代大学制度的要求，并把完善大学内部治理结构、深化校内管理体制改革作为重要任务提了出来。

长顾海良认为，完善大学治理结构，要正确理解和把握三个基本前提。这三个前提，一是对大学治理结构内涵的理解，二是对大学治理结构的制度和体制前提的理解，三是对完善大学治理结构旨意的理解。

完善大学内部治理结构，必须坚持和完善高校党委领导下的校长负责制，明确大学治理结构的基本指向。顾海良认为，“党委领导是核心”，就是说党委负有对事关学校发展的战略性、全局性、根本性的问题作出决策的重大职责。党委书记作为党委的“班长”，重要的是要摆正书记个人与党委集体之间的关系、善于处理好书记个人在党委决策过程中的作用与校长在行政实施过程中的职权之间的关系。理顺党委集体领导和校长个人负责之间的关系，把党委领导和校长负责有机地结合起来，形成高效的管理体制和运行机制，是完善大学治理结构的根本要求。

如何理解“校长负责是关键”？顾海良分析，加强和改进党委领导下的校长负责制，关键是要发挥校长的行政领导作用，使校长独立负责地行使行政管理职权。“校长负责是关键”，重要的就是体现在对学校党委的负责上。对学校党委负责，才能维护党委的领导核心地位，促进党委领导职责与校长职权之间关系的和谐协调，更好地维护和实现社会、学校和师生员工的根本利益。这是完善大学治理结构的重要基础。

“教授治学是根本”。顾海良认为，党委的政治领导、校长的行政职权和教授的学术权力，构成高校管理体制和运行机制的基本方面，构成大学内部治理结构的基本要素。党委领导、校长负责和教授治学这三个方面，也涉及高校基本资源即政治资源、行政资源和学术资源的优化配臵问题。显然，能否实现高校资源的最优配臵，是大学内部治理结构质量与效率的衡量标准。

清华大学校长顾秉林说，建立现代大学制度受到很多传统因素制约，需要认真加以研究和探索。

两天的发言讨论，是一场思想的碰撞。作为我国教育领域的“高端智库”，20年来，高校咨询会见证了我国高等教育事业快速发展的历史进程。如今，高校咨询会成为高校交流办学成果和经验的重要平台，成为高等教育政策研究和决策咨询的重要机制，成为政府部门与高校加强沟通的重要桥梁。

复旦大学校长杨玉良的一番话，代表了很多大学书记、校长的心声。“一所优秀的大学必定具备强烈的责任感。我认为，当代中国大学最大的社会责任，就是为国家源源不断地输送具有高度社会责任感、引领社会发展、担当国家重任的优秀青年。能否使我们的青年承担起与国家地位相称的责任，肩负起全球视野下中华文化复兴的历史使命，这恰恰是由今天我们在人才培养方面付出的努力所决定的。”（记者 唐景莉）

寻找人才培养模式突破，致力培养创新人才

人才培养是高校的根本任务。突出内涵发展，寻求人才培养模式的突破，为创新型国家建设培养更多高层次高素质的创新人才，是上海交通大学这样的研究型大学义不容辞的责任。2024年7月，在温家宝总理看望我校老学长钱学森时，钱老曾意味深长地说：“现在中国没有完全发展起来，一个重要原因是没有一所大学能够按照培养科学技术发明创造人才的模式去办学，没有自己独特的创新的东西。”钱老的话一针见血，既对我国高校人才培养中存在的不足提出了尖锐批评，又对改革高校人才培养模式提出了殷切希望。创新人才的培养是一项系统工程，是传统的教育教学模式所难以胜任的，这就需要我们努力探索新的思路、政策和举措。近年来，上海交大围绕内涵建设，提高人才培养工作水平，着重抓了以下五个方面的工作：

一、改革人才培养体制机制，为创新人才成长提供切实保障

反思创新人才培养上的不足，我们认为，最大的不足在于长久以来创新理念意识的匮乏，而最重要的改革则在于人才培养体制机制的改革。以上海交大为例，经过“十五”期间的快速发展，目前学生人数已经接近4万人（研究生与本科生大致达到1：1）。如何在规模扩大的同时，保证并进一步提高人才培养的质量，特别是人才的创新素质，是学校发展面临和亟待解决的突出问题。从2024年以来，我们每年利用暑假，召开本科生和研究生工作会议，进行全校教育思想大讨论，着重围绕如何培养高水平、高素质创新型人才的主题，不断转变观念和提升理念，深入研讨各层次人才培养体制机制改革的主攻方向。

本科生教育教学改革着重围绕两个方面：一是打通学科专业限制，搭建本科教育培养大平台，为学生打下宽广厚实的知识基础。几年前，我校就打破按专业招生的传统模式，全面实施本科生按学院招生、宽口径培养。在此

基础上，近年又积极探索在更大的平台上进行招生和培养的新模式，比如，利用与原上海二医大合并的有利契机，搭建生、农、医、药人才培养大平台，培养21世纪急需的高层次、复合型的生命医学创新人才，在教育教学体制改革上取得了实质性的进展。二是坚定不移地推进和完善学分制改革，让学生在选课、选师、选时上具有更多的自主权，尽可能地满足学生的个性兴趣和自主发展需求。自2024年推出学分制改革以来，尽管受客观资源条件的限制，也遇到各种各样的问题，但学校推进学分制改革的决心始终没有动摇，已开出1080门理工文管法医农及交叉学科的选修课程，相关的管理政策、资源配臵也逐渐到位，使这项牵动教学全局的改革得到有序推进。2024年秋季，实行学分制的第一届本科生已经毕业，并以科学素质和人文素质的较好融合而受到用人单位的欢迎。

在研究生教育上，我们提出了稳定规模、提高质量、优化结构、深化改革的16字方针。改革的主要思路是，整合现有研究生培养中硕士生和博士生两个阶段，实现硕博课程贯通，有效整合并充分利用优质教育资源。同时，规范导师责任制度，明确导师在研究生思想政治教育、学习和研究中的责任；建立研究生导师资助制，用实实在在的举措帮助研究生更好地潜心学业，比如，我校电子信息与电气工程学院明确规定，每一位博士生导师至少提供所指导博士生每人每月500元的经费支持，意在将没有科研项目和经费，缺乏实际指导能力的导师逐步淘汰出局，切实提高研究生培养质量。通过调查总结，现在这项制度已被推广到许多有条件的学院或学科中去。

二、推进学科与科研体制改革，为创新人才培养创造有利条件

研究型大学的内涵建设，必须注重人才培养与科学研究的并重。也就是说，人才培养和科学研究不是相互孤立的，更不是相互对立或此消彼长的，而应当相辅相成、相互促进。科学研究对于创新型人才的培养具有引领和支撑作

用，没有高水平的科学研究，就不可能培养出高水平的创新型人才。我校ACM代表队曾两度荣获全球总冠军，这支由本科生、研究生共同参加的代表队之所以取得优异成绩，正是得益于科研的有力支撑。这些同学从进校开始，就受到严格的科学思维和科研实践方面的训练，因此在国际大赛中能够做到游刃有余。同样，培养高素质的创新型人才，对于提升高校的科研水平也具有重要的推动作用。近年来，我校高水平科研成果和学术论文数增长迅速，位居全国高校前列，这与广大研究生积极参与科研是分不开的。据统计，从2024年以来，我校发表的SCI、EI论文中，以研究生为第一作者的论文数已经连续三年超过50%。我校的专利申请多年来一直名列全国高校前茅，其中研究生所占的申请比例也在逐年上升。

参与前沿科研是培养创新型人才的重要手段，也是研究型大学的独特优势。近年来，我校把引导学生进入前沿研究作为培养创新人才的重要途径，并通过一定的制度和政策予以保证。在本科生培养上，学校每年投入100万元专项经费，推进本科生参与科研计划（PRP计划）和科研项目。在研究生培养上不断推出新举措，鼓励研究生尽早和更多地参与校内外重大科研，形成科研与人才培养的有机结合。去年5月又推出博士生国内访学计划，通过认真遴选，第一批13名博士生已分赴清华大学、北京大学等国内高校和中科院的一些顶尖实验室进行为期一年的访学。同时还出台政策，鼓励更多的本科毕业生和研究生到校区毗邻的紫竹科学园区去自主创业，在“三区联动”中发挥生力军作用，在对接国家战略和上海市科教兴市主战略的实践中担当交大学子的使命并增长才干。

为了更好地处理教学、学科与科研之间的关系，我校还探索建立新的科研组织体系，把科技处、学科办、研究生院等部门的一些职能整合起来，成立科学研究院，通过对管理机构和基层学术组织进行结构性改造，形成一个兼顾人才培养、学科建设、基地建设和科学研究的大的组织体系，为培养创新人才提供良好的学术环境和科研条件支撑。同时，结合“985工程”二期的启动和科技创新平台的筹建，根据学科交叉的要求，对研究生资源重新进行调整和配臵，让学生尽早和直接介入高水平科研，在实践中提升理解和运用知识的能力。

三、深化劳动人事制度改革，提高教师主体的创新能力和教书育人的责任感

培养和造就创新人才，需要一支高素质的具有创新能力的教师队伍，而高素质教师队伍的形成，既需要有政策激励，又需要有制度保证。由于学校正面临难得的历史发展机遇，挑战多，任务重，一些教师常常自觉不自觉地把主要精力放在科研上，而对教学、对指导研究生投入的精力不足。这种情况近年来有增无减。在学校举行的学生座谈会上，经常可以听到这方面的反映。一些学生不客气地说，我们报考交大，就是冲着学校的名教授名专家来的，但是几年书读下来，较少看到他们的身影。当然，这不能简单地责怪教师。学校的办学思想，对教师具有潜移默化的影响；收入与量化指标直接挂钩，对教师起到了指挥棒的作用。在2024年底召开的学校第八次党代会上，我们将人才强校确定为学校发展的主战略，就是要体现人才战略的引领作用，体现教师主体对学校人才培养工作的基础和决定作用。

借助教育部出台4号文件的契机，我们在全校开展师德师风、教风学风的大讨论，通过师生互动、案例剖析、典型宣传，增强广大教师教书育人的责任感和自觉性。之后，又多次调整人事、教学和科研政策，先后推出了校内特聘教授计划，吸引、遴选和造就一批具有国际领先水平的学科带头人；实行青年教师导师制度，选择优秀的老教师有重点地进行带教，加强对青年教师的岗位培养；推进院系本科教学评估、课程评估和专业评估制度，加强评估考核，以保证各级领导和教师精力，以及各种资源的投入程度；明确教师岗位聘任和教师职务晋升制度，强调和突出教育教学工作“质”的规范；同时推行学生网上评教活动，让学生参与到对教育教学工作的评价中，并参与教育教学改革的决策。通过这样一些切实有效的举措，努力提高教师队伍的思想境界和业务水平。同时，对于基础研究、高技术研究、应用研究和理工文管等不同的学科采用不同的考核和激励政策，营造开放式的人才集聚环境，形成具有活力的学术生态，激发和张扬教师主体的创造能力，把最新的科学知识介绍给学生，用最新的科研成果介入教学，将科学的研究方法教授给学生，努力形成教师与学生、课内与课外、教学与科研创新互动的良好局面。

四、加大产学研结合和社会实践改革力度，培养学生运用知识和创造知识的能力

曾有教育专家对比中美教育后指出，中国教育较注重学生掌握的“知识量”和对知识的接受能力，美国教育更注重学生的独立思维和发现问题、解决问题的能力；中国教育属于知识灌输型，美国教育属于能力培养型；前者“受人以鱼”，后者“授人以渔”。我认为，只要不言极端，这种分析大致还是合乎实际的。中国高等教育长久以来存在的问题之一是，脱离经济社会发展和生产生活实际。表现在人才培养上，一直存在重理论、轻实践的倾向，近年来由于受经济和物质资源的制约，这一倾向愈益明显，已经到了必须加以重视和改变的时候了。特别是像上海交大这样的以创建世界一流为目标的研究型大学，更应该率先走出这一误区。不如此，创新人才的培养就可能永远只停留在纸面上和报告里。为了实现从以知识传授型向能力培养型的历史性转变，近年来，我们切实加大了学生实践的力度。除了加强校内外的各种教学实习和实验，还特别重视学生的社会和生产实践，力求在产学研的结合上走出一条高层次创新人才培养的新路。

1、学校坚持引进来，把行业界的著名专家、研究人员、高级管理人员等聘请到学校担任兼职研究生导师。到目前为止，我校共聘请135位兼职博士生导师，其中有31位院士。这些专家的研究领域遍及航天、船海、汽车、电力、信息、材料、能源、生物、医药等各个行业。他们把各行业研究的前沿问题、影响行业发展的关键技术难题以及国民经济发展迫切需求的科研项目直接带进学校，使研究生能近距离地接触技术前沿，参与到国家重大科研项目之中，极大地拓宽了学生的眼界。

2、除了引进来，学校还立足走出去，努力做到学校和企业的紧密对接，建立产学研联盟。去年以来，我校和宝钢在产学研结合培养高层次创新人才方面进行了深层次的探索，正式聘请32位宝钢集团的专家担任上海交大研究生导师(其中博导4名，硕导28名)。现已有26名硕士生和2名博士生作为交大和宝钢联合培养的研究生，在课程学习结束后输送到宝钢的研究生基地进行培养。对于这批学生，实现双导师指导，并突破惯例，把企业导师作为主导师，学校导师作为副导师，从事的课题和论文都是经过选择认定、企业急需解决的关键技术问题。此外，还先后与上海电气、上汽股份等签订了联合培养研究生的协议，将陆续选派研究生到这些企业进行学习研究。

3、在学科集群与产业集群对接中培养高层次创新人才。学校将具有核心竞争优势的学科组合成学科群，对接国家和上海支柱行业的产业群，形成具有核心竞争优势的技术群。例如，分别和上汽股份、上海电气、上海文广、沪东造船公司等共同申请承担上海市“引逼工程”项目。学校打破院系行政壁垒，组织精兵强将，合力攻克重大项目，并以此作为相关学科研究生培养的平台和载体，引导学生直接参与对产业核心竞争力具有“牛鼻子”作用的科技创新，在全新的实践中提升自主创新意识和能力。

4、与企业共建创新研发中心，在联合研发中推进高层次人才培养。比如，核电和燃气轮机是国家中长期电力发展规划的重要方向，也是上海先进制造业近期急需发展的两大重点。我校和上海电气集团以此为突破口，联合建设了核电和燃气轮机两个工程研究中心，并签订了18个科研项目，已有一大批研究生在导师的带领下进入了本领域的科研实践，有的已经在其中崭露头角和显露身手。

除此之外，学校每年还派出数以千计的学生下农村，到工厂，赴边疆，让他们在艰苦的环境中经风雨，见世面，在熟悉和了解国情、社会中服务民众、增长才干。2024年7月，全国多家媒体报道了我校11名博士生挂职安徽凤阳半年，参与制订该县“十一五”发展规划的事迹。下一步，我们将总结经验，进一步加大社会实践的广度和深度，创造更多新的形式，把这项有益于学生身心健康、提升实际工作和创新能力的工作搞得更加扎实、更有成效。

五、探索国际化合作新的举措和途径，努力培养具有国际竞争力的创新人才

国际化战略是我校实现跨越式发展的重要战略之一，其内涵就是建立融汇世界一流大学先进办学理念的现代大学制度，形成全方位参与国际竞争的体制与机制，培养具有国际竞争力的创新人才，立足上海，面向全国，走向世界。

为此，我校在与美国密西根大学已有5年成功合作的基础上，正在积极

探索更加深入、更为全面的合作。如果说，原来的合作主要是少数教师和学生与少数国际著名高校的互聘互换，下一步我们希望能在体制机制和结构改革上有所突破，充分利用全球的优质教育资源和科技资源，并在强强联合的人才培养和科研合作上取得实质性的进展。学校已决定从“985”二期中拿出专项经费以及多方筹资，设立“国外访学专项基金”，每年支持100名博士生（资助额度为50000元/人〃年）到国外高水平大学进行进修学习和参与科研；每年选派100名优秀青年教师，派往一流的学校，师从一流的教授，进行国际前沿的研究和学习。今年3月，在国务院领导和教育部的大力支持下，我校与密西根大学全面深入合作的联合学院正式宣告成立，联合学院将在专业方向、课程设臵、教师聘用、学生招考等方面更多地与国际接轨，标志着上海交大的国际化合作办学进入新的阶段。学校还成立了国际技术转移中心，鼓励更多的教师和学生参与国际技术向国内企业的转化和国外大企业的委托科研，仅2024年从国外得到的科研经费就近1亿元。此外，学校已和INTEL、IBM、西门子、通用电气、通用汽车、福特等世界知名的科研机构和跨国公司建立联合研究机构100多个，参加了中欧合作的“伽利略计划”、国际联合空间项目“阿尔法磁谱仪”等一批国际重大科研合作项目，为高层次创新人才培养开拓了国际化合作的新途径。

同时，我们要求每一个学院都要结合院系“十一五”规划，与国际上一所著名的大学建立实质性的合作关系。国际化战略的实施，将促进我校教学模式和体系的全面更新，为学生提供更多接受世界先进教育和参与国际前沿研究项目的机会，进而提高适应未来全球化竞争的能力，同时也将加快我校上水平、创一流的步伐。

**第四篇：创新人才培养制度**

人才培养制度

为更好地建立健全人才的培养机制、引进机制、使用机制和激励机制，更好地落实额敏县司法行政系统的发展，建立健全面人才成长的培养机制、引进机制、使用机制和激励机制，大力营造自主创新的优良环境，提升企业对人才的吸引力、凝聚力，充分调动广大干部职工自主创新的积极性，为额敏县司法行政系统的快速、持续、健康发展提供强有力的人才保证和智力支持，特制定本办法：

一、稳定、培养现有人才的激励办法

1、建立创新人才工作保障机制。各科室主要负责人要树立强烈的人才意识，善于发现人才、培养人才、团结人才、用好人才、服务人才，充分发挥专业人才在推进本系统跨越式发展中的骨干作用，最大限度地激发人才的创造活力。要充分认识人才工作的重要性，高度重视人才工作，形成党政统一领导。我局将把人才工作作为各科室负责人政绩考核的重要内容，考核结果作为提拔、奖励的重要依据。对在人才队伍建设中成绩突出的领导班子和个人给予表彰和奖励。

2、创新科技人才选拔任用机制。在本系统专业人员的使用上引入竞争机制，加大各类人才选拔使用方式和选聘力度，积极为各类人才干事创业和实现价值提供机会和条件，促进人岗相适、用当其时、人尽其才，形成有利于各类人才脱颖而出、充分施展才能的选人用人机制。对我局评选出来的人才重点培养，压担子、挑大梁，条件成熟时适时选用，使他们在工作中发挥骨干作用，有效地发挥典型示范作

用，在全矿形成尊重劳动、尊重知识、尊重人才、尊重创造的良好氛围，为专业人才成长提供发展舞台，不断开创人才辈出、人尽其才的新局面。

3、建立专业学科人才交流制度。按照个人自愿、我局需要、组织调配、因才施用的原则，根据企业发展方向，依托重点项目，针对现有各类专业技术人才成长的不同特点，不同发展方向，促进专业技术人才向生产一线锻炼，不断加强专业人才的合理交流，实现人才的有序流动。

4、完善发展职业教育的保障机制。完善在职人员继续教育制度，分类制定在职人员定期培训办法，倡导干中学、学中干。按照统筹规划、学以致用、鼓励上进、合约管理的原则，鼓励在岗员工参加紧缺专业大专以上学历的成人教育，全面提高员工综合素质和创新能力。

5、人才长效激励机制。本着效率优先，兼顾公平和重业绩、重贡献的分配原则。对特殊人才采取特殊的分配办法。对关键岗位的技术骨干、承担重点工程和研究项目的专业技术带头人、科技创新人才及经营管理人才，实行“人才”的培养模式，在实践中集聚和培养创新人才。凡创新求变、勤奋拼搏，做出骄人业绩，给企业创造巨大收益的可给予重奖。

6、关心人才，改善条件。从工作环境、学习环境以及家庭生活等方面给予人才全方位的关心和爱护，积极为他们创造宽松的工作环境和提供舒适的生活条件。加大投入，改善办公条件，抓好文体设施建设，优化员工生活环境，关注技术人员身心健康，7、关爱人才，激发动力。适时举行人才座谈会、节日联欢会、丰富其文化娱乐生活，增进其相互间的交流，增强他们对局的归属感，激发广大人才干事创业的积极性和主动性。

二、对引进急需紧缺人才的激励办法

1、建立人才引进“绿色通道”。对本局引进的急需人才，积极征得领导同意，本着特事特办、急事急办、好事快办原则，办理好个人档案入档工作。

2、搭建舞台，突出载体创新。加大企业创新工作室等引才载体的建设，推行“专业+人才+智力”引才机制，实行重大课题，逐步形成专业与人才相结合的人才引进机制。

**第五篇：创新人才培养论文**

造一片海凭鱼腾跃，撑一方天任鸟高飞

——“张景中科学创新人才培养”班主任工作汇报

孙艳霞

尊敬的各位专家、各位领导： 下午好！

为成就学生个人更高的发展，为给国家建设培养更优质的人才，我校实施“科学创新人才培养计划”，特在初一年级设立张景中数学实验班，由李红燕、武彦玲、孙艳霞，我们三人担任班主任。我们深知这个任务的重大，也真诚感谢学校对我们的信任。下面我谨代表实验班的三位班主任向大家汇报一下一年来实验班的班级管理工作和学生发展情况。我汇报的题目是《造一片海凭鱼腾跃，撑一方天任鸟高飞》。

一、班主任理念的更新与高定位。

各种各样的实验班我校已经搞过很多届，开过很多班，但是以“科学创新人才培养”为目的的实验班还是首次，开班目的就告诉我们绝不能把这个实验班简单定位于“好学生听话、好学生学习好、好学生好带”的通常概念。只有更新和改善班主任管理理念才能管理好科学创新实验班。作为班主任我们应当具有这样的理念与定位：要在持续发展好学生优良的基本素质的基础上充分保护和开掘他们的创新思维、创新能力。一方面要让他们在保持学业成绩遥遥领先，另一方面要初步构建他们的科学创新思维、创新能力、学会自主学习、合作探究，为成为“有理想、负责任、会学习、善合作的创新型人才”打下坚实而厚重的基础。我们在学校为组织的各种培训和自我学习探索中，不断改进教育理念，提高教育能力，始终秉持着诚惶诚恐、如履薄冰、高度负责的热忱进行开创性的班级管理工作。

二、有效的班级管理策略。

为了较好地推进开放的、有序的、有效的班级管理模式，我们三位班主任在赵主任的带领下制定了符合实验班发展现状的班级管理策略。它们分别是：两年读完30本课外读物的读书计划，班级文化墙专题展示研讨，小组合作探究学习，活动促发展，《张景中科学创新实验班学生发展目标》手册。

（一）实施“两年读完30本课外读物”的读书计划，设立“班级文化墙”专题展示研讨。

这两个策略的目的在于让学生广泛涉猎各领域的知识与思想，培养广泛的兴趣，让学生的成长发展立足于宽厚的科学文化知识的基础上。我们群策群力，想出了很多切实可行的办法保障计划的实施，避免了说起来很好听、看起来很好看、做起来走形式、最终夭折的遗憾。各班都设立了读书角，由专人管理登记借阅，书目好，利用率高。下面我着重说一说“班级文化墙”的运行情况。

1、原则与效果：

原则：做宽（学科多、角度多、时空大）、做近（贴近学生的学习与生活）、做出“我”的品味与特色（有创新思维、有创新设计）。

效果：这些展示活动从不同方面扩充学生的知识视野，给学生自我展示合作创造的平台，充分利用了学生的课余时间，做他们感兴趣的、有意义的、有创造性的事情，每一期“班级文化墙”都是孩子们勤劳与智慧的结晶。

2、“班级文化墙”展示主题：

节庆介绍展示（春节、清明、端午）、走近大师（数学、文学）、科学前沿（航天器、武器）、时事风云（中菲争端、黄岩岛事件）、美丽英文、心灵鸡汤、学科问题探究展示（惠普图形计算器的使用方法及心得体会、语文“东北往事”综合性学习、科学和艺术的共生互利关系）、学生优秀作品成果展示（优质作业展示、随笔展示、英语书法展示、美术书法作品展示）、班级问题争鸣（责任、合作互助、优秀男生是怎样炼成的）、幸福一家（班级活动照片配文字展示）等主题展示。

3、制作过程及更换频率：

最初三块展板孩子们做起来比较费劲，面临缺乏内容、设计不精美、合作不充分、制作速度慢等问题，但是一个月三期下来以后，他们就能够很好地解决上述问题了，现在做的是又快又好，有时孩子们制作出来的内容三块展板不够用，还贴到了墙壁上。现在的更换频率现在基本上是一周或者两周更换一次，边展边做下一期，学生对这件事情很期待。

（二）小组合作探究学习

“会学习、善合作”是我校的育人目标，“小组合作探究”的学习方式是对学生现有学习方式——听课、自学的有效补充和大胆尝试。基于此，实验班在上学期期中考试以后根据学生的学习成绩、性格特点进行了细致的分组，现在运行情况良好。

1、分组原则与方法：

采用组内异质、组间同质的原则，即小组内部成员间存在着性别、性格、学习成绩和学习能力方面的差异，而每个小组之间的情况基本相同或相似。组内异质为小组成员相互帮助提供了可能，而组间同质又为全班各小组间的公平竞争打下了基础。

本人将思想、成绩、习惯优秀的学生、中等学生与处于低层次的学生调配在一起，全班39人，划分为8个小组，调配方法：依据学生成绩将全班学生分别按上、中、下等次排列，每一组中择取上、中、下层次各1人，女生类同，5人组成一个合作小组，再兼顾其他，诸如，将调皮、自制力差的学生与稳重、自制力强的学生排在一组，将性格内向、胆小的与外向活泼的学生分在一起，这样构成强弱搭配团结协作，共同进步，另一方面也有利于小组间平等地展开竞争。

2、组内分工协作

小组实行组长负责制和分工协作制。小组成员通过推荐选举产生组长。小组长负责组员间的协调与分工，为小组合作的成效负责。分工时每个组设语文学习负责人、数学学习负责人、外语学习负责人、卫生值日负责人、及各项事务总负责人，其中组长是各项事务的总负责人，负责纪律、研学、活动组织、效果总结汇报、协调安排等。组员之间既相对独立又相互帮助。

3、小组自主管理

自主管理卫生、自主管理纪律、自主管理课后学习

4、建立组间竞争制度

学习成绩、作业展示、小组学习汇报展示、卫生、纪律 ●小组合作的效果分析

1、在小组合作中学会与他人合作，增长知识，提高能力。

2、增强了竞争意识，培养了强烈的集体荣誉感。

3、学会自我教育，培养自我管理能力。

4、培养了学生创新能力，促进学生全面发展。

5、最重要的是，最强的同学带动一个最显弱势的同学，让弱势同学与能力强的同学共同学习，主要是体验对方的学习过程和学习对方的学习方法。这种学习过程共同参与、同伴密切配合监督指导的学习方法真的让后进的学生清醒地认识到了自己和别人的差距，及时调整学习方法和学习内容，提高比较明显。

面临的困难：座位编排不能集中，身高、家长意见不好调节。

（三）积极参加和组织各项活动，促进学生的全面发展 80中特别重视学生全面发展的素质教育，实验班更要把全面发展的素质教育落到实处，并且要成为全校素质教育的典范。所以我们在学校组织的各种科技、体育、文艺、学科月活动中，积极地有创意地筹备，在活动中竭尽全力地展示我们的才华，取得了很好的成绩。

1、有效配合科技负责人陈老师的组织安排，鼓励督促学生积极参与科技活动。

① 认真上好项目丰富、专业性强的科技选修课，认真参加各类专业性的、科普的、前沿的科技讲座，打下扎实的科技专业基础。

② 每人都参加一项科技创新的研究性学习，并且能够完成小组内分配的工作，研究小组要完成有质量的阶段性和终结性研究报告。这项活动让学生熟悉了科研的基本要求，初步培养了他们的科研意识和能力。

③ 鼓励科技生代表到外校讲课，向小学生宣传科普知识，他们曾经去过白家庄小学、南磨房小学、芳草地远洋学校。有效地锻炼了学生的语言表达能力和科技知识的应用能力。

④ 去拜耳公司参观，有效地刺激了学生对医药高科技的兴趣，并使有些学生确立了将来就要去拜耳公司工作的职业理想。

⑤ 观摩创新大赛，为金鹏科技论坛做志愿者，参加创新大赛，有效地锻炼了学生的创新思维和创新能力。

2、积极参加学校组织的体育文艺方面的竞赛活动。

广播操比赛、传统体育项目比赛、合唱节。学生们竭尽所能，为集体荣誉拼搏，体现了良好的团队协作能力和个人优势，三个实验班在体育文艺活动中获得了较好的成绩名次。

但是每个班里也浮出了只会学习、运动不佳或不爱运动、不懂文艺的学生，他们应当成为我们今后素质教育全面发展的重点帮扶对象。

3、积极组织学生参加学科月活动，尝试新的学习方式。

为了更好地实施科学创新人才培养计划，初一的老师们勇于尝试教学方法的改革，那么新的学习方式也就产生了。学生们对课堂的变革很兴奋、很投入，很快接受了新的教学方法和学习方法。为了体现教学改革的成果，各学科都搞了丰富多彩的学科学习展示活动，比如：数学惠普图形计算器的应用展示、英语剧展演、书香校园朗诵比赛、语文情境化随笔课堂写作实践。学生对这些活动非常感兴趣，并且有强烈的自我展示的欲望，展示的效果非常好，水平非常高。

（四）《张景中科学创新实验班学生发展目标》手册使用情况：

为了让学生对自己的学习提高和品格养成的发展过程有一个更清晰更明确的认识，我们在赵主任的带领下制定了《张景中科学创新实验班学生发展目标》手册，目标对学生的人格精神、体质健康、学习习惯、创新能力的要求更明确、更具体了。

《发展目标》手册确定下来后，我们采取两周一测评的方式，执行“学生自评、反思，小组合议测评、建议，家长和老师一月一评”的操作方法。现在我把手册在初一3班的使用情况向大家做个汇报。

1、突出的效果：

①测评让学生改变了以前闷头学习，缺乏停下来总结反思自己的学习生活的状况，使他们对自己的发展目标、日常行为都有了更为明确具体的认识，能够很清晰地、客观地认识自己的优缺点，找到自己应当及时改进的行为和方法，并且在以后的学习和生活中时时注意，及时改正。

②测评让学生的人生态度更认真更审慎了。举个例子，③测评能够让教师比较直观地具体地看到学生现在存在的问题和已经改进提高了的方面，做学 生工作更有针对性了，能够更好地帮助学生成功。

2、突出问题表现：

“广泛阅读，每天坚持读书30分钟并写读书笔记。”全班39人，不能做到的有23人。“勇于提出问题，敢于发表自己的见解。”时有时无，习惯于接受的学生有16人。

3、学生个案跟踪（需后补）

三、班级成绩及特色

在学校各级领导的大力支持下，在课题研究的推动下，在师生的共同努力下，初一实验班获得了良性发展。目前各班在年级各项量化评比中一直处于领先地位；在各级各类的考试中，成绩遥遥领先；班风纯正，学风浓厚，形成了良好的自主学习与合作研讨学习相结合的学习方式；学生在班级中都有强烈的归属感、责任感、上进心、荣誉感、幸福感；每个班级都形成了自己的特色。比如：一班学生思维活跃，英语水平高，擅长表演英文短剧；三班文艺氛围好，思维细密，多才多艺，多出主持人、朗诵家；五班敢闯敢拼，善于钻研，勇于表现，数学特长。

四、学生及家长对实验班的评价。

下面摘录几位学生和家长的评价谈谈学生在试验班的成长。

3班韩某：我以前就知道学习书本知识，认为学科成绩好就是好学生，进入实验班，我才明白，“学习好”只是好学生的一个特点，真正的好学生要“有理想、负责任、会学习、善合作”。作为实验班的学生，我要有成为国家栋梁的远大理想，而不仅仅是考上一个好高中、好大学，将来找份好工作那么实际，那么平庸。我们是80中实验班的学生，我们现在的发展就是为了了25年后我们为国效力的时候中国的发展。我不能再眼界狭窄了，我要广泛学习，厚积薄发，锻炼自己的领导组织能力，将来我要成为某一个行业或某一个集团的领军人物，而不只是一个拿高薪的有生活品质的白领。现在我的数学和英语非常棒，我在这两个学科方面具有很强的优势，但是我的语文还亟待提高，我的与人沟通合作的能力、我的创新设计能力、团队组织协作能力都亟待提高。我要协调好自己的时间和精力，在保持学业成绩优异的基础上着重锻炼这些能力，我珍惜学校、老师给我们创造的环境和机会，“海阔凭鱼跃，天高任鸟飞”，我的梦想要从这里起飞。

简评：从这个自我评价中，我们看到了实验班的理想教育、创新思维教育已经很好的深入到学生的内心，使他确立了更高的目标，触发了他更高的成就自我的热情，并且他已经很理智地发现了并确定了自己今后具体的发展方向和方法，更为可贵的是他现在实现了部分目标，更为优秀了。

3班李某家长：我的孩子是个科技生，在他小学的时候我和他的爸爸正处于个人发展的关键时期，忽视了对孩子的教育，孩子没有养成良好的生活习惯和学习习惯，升入80中实验班以来，我们一直怕他延续小学的毛病，跟不上实验班的教育教学进程。这一年下来，我的孩子在生活和学习上的变化很大，对老师的教育很配合，能够完成老师布置的作业（以前我们全家都为他写作业头疼，每次写作业都是一次家长与孩子的拉锯战），能够负责任地高兴地做好班级卫生委员的工作，虽然成绩仍然是班级后5名，但是他已经由第一次考试的年级352名稳定上升到年级254名。在一个整体优秀的班级里，我的孩子即使是最后一名，他也一定是优秀的。作为家长，我们非常感谢老师们为我的孩子和整个班级所做的充满智慧的工作，咱们的试验班一定会办得很好。

简评：能够促进一个后进生的提高，能够获得他的家长对老师工作的支持和赞赏，是一件不容易的事情。我们的教育目的是让实验班里的每一个都得到他能够达到的最大限度的发展。这是对老师智力和耐力的挑战，我们都勇于面对挑战，绝不回避，决不放弃。

五、实验班发展仍存在的问题和困惑

我们与实验班共同走过一年，有成绩，也有困惑和面临的新问题。

1、实验班的复杂构成对教学效果的影响。

实验班的构成比较复杂，有科技生、推优生、艺术生、打工子弟借读生，学生的个性特点比较 多，学业基础差异比较大，整体推进难度比较大。在学习知识方面，中等偏上的学生占大多数，教师教学一般以这个群体的接受能力为依据确定教学内容和教学方法，那么最高端的和最低端的在课堂上被照顾的较少。低端的学不会，很吃力，有点儿可怜；高端的自学都会了，课堂上的提高有限，更为可惜。学生学习的主阵地是课堂，高端学生的高端如果多数是靠自学或课外培训机构的培训实现的，那么一天一天的课堂就是在浪费他的时间和精力，如果有的孩子目标不明确、意志品质不坚定，那么他的学习成绩很可能会滑坡。低端的学生现在已经出现了跟不上、几乎每天都需要老师单独留单独补的情况，即使这样还会慢半拍，不过或许他的成绩在普通班里已经是不错的了，就怕挫伤了他上进的积极性和自信心，或许他在试验班里老也收获不到成功的喜悦。

2、教师教学方式的改革和学生学习方式的变革还没有完成。

由于种种原因，教师的教学方式和学生的学习方式的变革还没有完成，有些时候“讲得多、练得多、拼时间、拼体力”还会成为教学提高的增长点。要解决这个问题我们还需要专家的指点和备课组及个人的深入钻研，尽快摸索出一条适合我校实验班发展的省时省力高效的路子。

3、家长的急功近利有时候会阻碍我们的变革。

家长们比较关注的是孩子能不能考上80高中，过于关注学习成绩，忽视甚至阻止孩子参加各种活动，觉得没有用、浪费时间，不如上课外班或者在家写作业。

4、帮助学生建立更高更明确的理想，形成更完善的学习习惯、思维方式、学习方法，培养创新能力都是重要的、个性化的难题，我们的前进速度还比较慢，还需要切实的指导和借鉴。

经过一年的研究和摸索，我们在实验班的管理和发展方面取得了一定的成效，也发现了一些亟待解决的问题。我们三位班主任会做阶段性总结，不会做阶段性停滞，我们将继续用我们的责任心、爱心和智慧，在学校各级领导各部门的支持与协助下做得更好，真正“造一片海凭鱼腾跃，撑一方天任鸟高飞”，实现我校“有理想、负责任、会学习、善合作”的育人目标。

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！