

# 中学创新人才培养的实现路径<sup>\*</sup>

## ——西南大学附属中学的改革实践

张万国,刘其宪

(西南大学附属中学,重庆 400715)

**摘要:**“钱学森之问”对学校创新人才培养提出了迫切的要求,西南大学附属中学基于百年历史积淀,立足实际,以理念为先导,以课程为平台,以制度为保障,探索出适合中学实际的创新人才培养路子,诠释了中学创新人才的内涵特征;创新了课程结构、教学方式和学校管理;分层制、导师制、弹性“走班制”和全效立体育人制是创新人才培养的实施模式;以科学的教育理念、强大的师资队伍、多维的课程平台及民主的管理制度为保障机制,取得了明显的成效。

**关键词:**创新人才;中学教育;人才培养;西南大学附属中学

**中图分类号:**G622.0;G632.0 **文献标识码:**A **文章编号:**2095-8129(2014)06-0115-10

人类社会正经历着由工业经济步入知识经济的巨大变革,新时代对人才不仅提出了量的要求,更提出了质的要求。世界各国都将创新人才培养作为推动社会发展和国家进步的重要战略决策,我国在各个时期都将创新人才培养作为重要的指导思想,从1985年颁布实施的《中共中央关于教育体制改革的决定》提出“教育体制改革的根本目的是提高民族素质,多出人才、出好人才”<sup>[1]</sup>,到2010年《国家中长期人才发展规划纲要2010—2020》提出“探索并推行创新型教育方式方法,突出培养学生的科学精神、创造性思维 and 创新能力”<sup>[2]</sup>,虽然文字表述在不同历史时期有所差异,但其核心思想都是创新人才的培养。“钱学森之问”对学校教育提出了更高的要求,学校教育应承担起培养创新人才的重要任务,各个学校结合校情,在教育教学中采取不同的教育方式,殊途同归地实现了创新人才的培养。西南大学附属中学在其百年历史积淀中,继承传统、锐意创新,探索出适合本校校情的创新人才培养路子。

### 一、中学创新人才的内涵与特征

创新人才有先天的禀赋,但主要依赖后天的培养,学校教育为创新人才培养提供了良好的平台,创新人才培养是素质教育的旨归。中学创新人才培养不仅关注中学生的终身良性发展与幸福人生,更关乎国民素质的整体提升,中学创新人才有其独特的内涵与特征。

#### (一)中学创新人才的内涵

何谓创新人才?不同学者从不同的研究视角进行了见仁见智的阐释。习近平总书记指出:“创新的事业呼唤创新的人才。”“中国要在科技创新方面走在世界前列,必须在创新实践中发现人才、

\* 收稿日期:2014-11-25

作者简介:张万国,西南大学附属中学高级教师。

刘其宪,西南大学附属中学高级教师。

在创新活动中培育人才、在创新事业中凝聚人才,必须大力培养造就规模宏大、结构合理、素质优良的创新型科技人才。”<sup>[3]</sup>创新人才既具备基础的素质,又独有以资创新的素质<sup>[4]</sup>;从创新人才的素质结构将创新人才理解为“具有创新精神的创造型人才,也就是具有创新意识、创造性思维和创新能力强的人才,其核心是创造性思维”<sup>[5]</sup>。按创新的结构功能可将创新人才分为四类:第一,从事知识创新的拔尖人才;第二,从事技术创新的专业人才和管理人才;第三,从事知识传播的教育人才;第四,从事知识和技术应用的普通人才<sup>[6]</sup>,这正好印证了“创新是一个金字塔,知识发现是金字塔的塔尖,塔尖下面还有应用发明、技术创新、集成创新等”<sup>[6]</sup>这一观点。在众多的论述中提及的创新意识、创新精神与创新能力,即是创新人才所必备的素质。

创新型人才指具有创新意识、创新精神、创新能力,并能取得创新成果的人才,创新意识、创新精神、创新能力、创新成果四者相互结合,不可或缺。西南大学附属中学创新人才培养立足于全校学生的全面发展,同时又考虑学生间的个体差异性的实际,主要培养教育实践中具有自由思想与独立人格,敢于质疑与批判,善于追求卓越,有较高综合素质,并能在自主、合作、探究中独创性地解决问题的人才。

## (二)中学创新人才的特征

西南大学附属中学秉承“立人、新民”的办学理念,在以人为本的思想指导下提炼出“缤纷教育”的学校教育思想,这是学校进行创新人才培养的指导思想;在“行己有耻、君子不器”的校训激励下,在“弘毅精进、至诚敦睦”的优良校风熏陶下,独具特色地培养创新人才。

### 1. 自由思想和独立人格

自“五四”以来,自由之思想、独立之人格成为国人的精神追求,学校更深知自由之思想、独立之人格对创新人才培养的重要性。但是,学校教育该如何做才能培养起学生自由之思想、独立之人格,这一命题似乎成为应试教育环境下的一条悖论。西南大学附属中学长期以来坚持素质教育方针,以“立德树人”作为教育的根本任务,给学生充分的自由支配时间,以“读万卷书,行万里路”的多彩形式,使学生在广博阅读、游学等活动中扩充知识体系、增长见识,在自主学习、合作学习、探究学习的过程中养成善于交流与批判、乐于分享与自我表达的良好习惯,促进其成为具有自由思想、独立人格的创新人才,使学生成为真正大写的“人”。

### 2. 质疑意识和批判精神

敢于质疑与批判的精神是创新人才不可缺少的素质,主要包括两个方面的内容:其一是敢于怀疑权威,不唯书、不唯上;其二是具备善于发现问题的能力。西南大学附属中学的创新人才培养与这两方面的内容是相符的。首先,学校为教育教学创设了民主、宽松的心理环境,鼓励各任课教师打破传统的教学模式,引导学生提问与批判,教师与学生一起共同解决提出的疑问,在此过程中,逐渐培养起学生的质疑意识与批判精神,并形成了活泼、和谐、友好的师生关系;其次,学校以研究性学习课题、兴趣小组等形式,鼓励学生积极参与科学研究,养成学生对科学的好奇心、形成善于发现问题的想象力、洞察力和注意力,并增强学生对科学研究执着追求的毅力;激发学生在激烈讨论交流中体验学习的乐趣,养成会学、勤学、乐学的良好习惯。

### 3. 卓越品质和自我超越

西南大学附属中学“立人、新民”的办学理念与杜威关于教育目的的论述如出一辙,学校秉持“真教育”的教育信念,陶养学生精神品质,培养学生国家公民意识,锻铸未来国家精英。学校通过立人大讲堂、创新大讲堂、“大先生讲座”、“小先生讲座”等活动培养学生奋发图强、积极进取的优良品质,使其树立自强不息、心怀天下的崇高理想,将学生培养成能够对自己、社会和国家有担当的人;在活动中启迪学生自觉的慧思,激发美好的向往,养成坚定的信念;帮助学生树立关于自身生

命、关于自己未来以及世界明天的美好信念,让其成为超越自我、追求进取、自强不息的精神巨人;让学生心中对自己、对世界、对未来充满美好的、激动人心的憧憬,并以此作为人生的领航,激励学生迈出创造理想、实现志向的坚定步伐。

## 二、中学创新人才培养的主要内容

西南大学附属中学在对真、善、美的教育追求中,形成了“游天地之美,析万物之理”的严谨学风,身心健康、全面发展的创新人才是其教育执着追求的育人形态。在日常的教育教学环节中均包含创新人才培养的理念与行动,构成了学校创新人才培养的主要内容。

### (一)创新课程体系

西南大学附属中学以“化育真人”为理念,促进全体学生的健康发展为宗旨,在国家基础教育课程改革的指导下,积极探索适合于本校实际的课程体系,逐步形成了显性课程与隐性课程相统一、人文课程与科学课程相协调、学科课程与拓展性综合课程相补充的课程结构体系。

#### 1. 显性课程与隐性课程相统一

学校在常规的显性知识教学外,非常注重隐性知识对学生情感、态度、价值观的正向引导功能。学校对原来零散的教育活动进行整合,按照德、智、体、美兼顾,学校、家长联手,校内、校外结合的思路,构架起多维、立体的育人环境。全体学生参与到以有效课堂学习、主题班会、求真科学节、活力心理健康教育、“向善爱美”缤纷艺术节、青春体育节等为载体的教育活动中,注重学生的全面、综合发展。学校将校园精心打造为“第三课堂”,使学生徜徉于入眼是春的美妙环境中,以廊道文化、书香校园、立人大讲堂、创新大讲堂、“大先生讲座”、“小先生讲座”及 50 余个学生社团等为平台载体,使学生在潜移默化中养成求真、向善、粹美的精神品质。

#### 2. 人文课程与科学课程相协调

学校课程文化建设的基本目标是形成基础的、多样的、合作的、可选择的课程体系。学校建立起了四个纵度(国家标准课程、校本课程、拔尖创新后备人才培养课程、国际课程)、四种方式(必修、必选、任选、自修)、三个层级(基础级、综合级、高级)的符合素质教育要求、具有多样化和选择性的课程体系;以“读万卷书、行万里路”的形式培养学生的人文素养与科学精神,每个学科的教师都会给学生列出本学科具有代表性、影响力的著作,并对学生的阅读量提出最低要求,同时,根据学校教学需要,安排学生去北京大学、清华大学等名校研学,并以主题研究的形式布置研究任务。在阅读与研学的过程中,不仅使学生在中学阶段养成阅读的兴趣与习惯,更为重要的是学生可以在阅读中汲取养分,获得广博知识,形成独立人格与思想;在研学中增长见识,养成学生追求卓越的优良品格,这些都是创新人才必备的素质。

#### 3. 学科课程与拓展性综合课程相补充

学校以学科课程为主线,以弹性小课程为辅助的拓展课程,着眼于公民素质的养成,满足学生不同方向与不同层次的发展需要。除常规的学科课程之外,学校还开设了生动丰富的选择性课程——弹性小课程,高中常态保持 60 多门校本选修课程,初中常态保持 30 门艺体选修课程。学校“立人大讲堂”每年邀请大学教授、专家和社会名流作 40 余次“专家讲座”,学生自己开设“小先生讲座”,教职工开设跨年级、跨学科的“大先生讲座”;学生在西南大学 28 个重点实验室(如家蚕基因实验室、淡水生物实验室、工程与技术研究所、化学化工实验室等)中选择课题研究,组成研究性学习课题组,以研究性学习为主要形式,把环境教育、科技教育、德育、学科教育有机整合形成综合教育模式;在初中切实开展 2+2 体育、艺术、科技项目课程。弹性小课程充分尊重学校师生的能力优势、水平高低以及兴趣差异,是西南大学附属中学独具特色的校本课程,也是以拓展学生知识面、提

升能力为主要目标的拓展性综合课程。

## (二)创新教学方式

西南大学附属中学倡导的“缤纷教育”理念鼓励教师创设有个性、有特色的缤纷课堂,打破传统教师“满堂灌”的讲授,以常规教学与非常规教学相结合的方式培养学生的批判精神与质疑意识。

### 1. 课堂全开放

学校将日常课堂置于公共视野之下,家长、教师、管理者、来宾要想听课的话,可以推门即进,增强教师工作的内驱力。每学年上学期,高级职称以上教师 and 市级以上培训的骨干教师要面向全校上公开示范课,下学期6年以下教龄的青年教师要上“汇报课”;教师沙龙、班主任论坛每月举办一次;影子研修课、西大学生实习指导课、导师示范课等全校性公开课平均每天3节以上。听课、评课,钻研教学、交流教学已成为学校日常教学的组成部分。同时,学校建立了行政督察和业务督察“两条线三层次”听课制度,人人都有听课和评课任务,随时都有被听课和被评课的可能。

### 2. 师生共互动

教师是学生的组织者、引导者与启发者的角色意识在西南大学附属中学得以生动体现。教师组织学生积极开展诸如读书沙龙、征文比赛、研究性学习活动、影视作品鉴赏、各种体育竞赛活动及艺术鉴赏等活动;在课堂教学中学校尊重教师的主导性,提倡按照新课改的要求开展灵活、丰富的个性化教学,但要求教师紧紧围绕“知识与技能,过程与方法,情感态度与价值观”三个目标,分学科、分学段、分课型研究规范课堂、高效课堂的教学范式,使学生在群学、对学中实现其主体性价值;把时间还给学生,把方法教给学生,让学生学会在独立思考中学习、在知识分享与研讨中学习、在探究发现中学习,促进学生在学习、活动中和谐全面地成长与发展。

### 3. 评价多元化

学校改革原有的评价模式,采取有活力的课堂教学评价方式对课堂教学进行评价。学校在评价课堂教学中追求“四个度”:时空上有广度;内容上有深度;课堂生成有高度;激发学生“我要更强”的热度,力求做到教学评价的灵活性与多元性;出台《西南大学附属中学支持学生优势智能发展方案》,为学生建立个人成长袋,在全面评价学生的基础上,针对学生实施个性化培养方案,为优势智能学生发展提供了系统支持。对师生的评价改革,摆脱了传统的总结性评价为主的评价模式带来的弊端,将师生的发展置于更为广阔的时空范围内,以发展、动态的眼光注重对师生进行形成性评价,并将定量评价与定性评价相结合,不仅关注师生外在成绩的获得,更关注其内在的良好心理品质的养成,让课堂真正“活”了起来。

## (三)创新学校管理

西南大学附属中学以自由、民主、和谐的人文管理理念,强调将学校每一个人的权利与义务具体落到实处,形成了学校成员间互敬互爱、关系和谐的友好氛围;学校决策做到透明化、公开化,充分发挥师生的主人翁精神,善于倾听每个人的声音,充分体现以人为本的管理理念。

### 1. 张弛有度的管理理念

前苏联著名教育家苏霍姆林斯基在《给教师的一百条建议》中提到:领导学校,首先是教育思想上的领导,其次才是行政上的领导。学校始终秉持以人为本、公平、温厚的价值原则,在资源分配、教师专业发展方面均有较为宽松的管理政策,通过分权、赋权的形式整合行政科室组织,建设合作型学术组织,成立以项目和任务为目的的临时性组织,扩充这些组织的成员,增加其流动性(均为兼职,不离教学一线),制定并完善组织责任制和管理办法,赋予这些组织一定的权力;以层层分权的形式向学术骨干和一线员工分权,扩大权力主体,弱化管理者和被管理者身份差异;向学术组织分权,变上对下的行政管理为同侪学术管理;尊重教师的主体人格和智慧,获得价值认同,使广大教职

工能积极分担学校的事务工作,促进学校管理更加民主、公正、和谐、高效。但学校对教师道德和行为底线设置严格的外在约束,学校坚持师德一票否决制,建成了全重庆市最纯洁、最有教育追求的教师队伍。

## 2. 多彩缤纷的校园文化

校园文化是一所学校精神面貌的直观体现,是学校隐性课程的重要内容,在学生健康成长的过程中具有不可替代的作用。学校领导在校园文化建设中承担着领头羊的角色,其管理理念与行为模式直接影响校园文化建设的质量与效应。西南大学附属中学以发展学生良好品德为中心,把握关键时间节点开展校园文化建设,强化学生的人格教育及规则意识和角色认同。每年9月新生入学时,学校都要对新生进行为期一周的人格教育,对新生进行融文明礼仪教育、生命教育、国防教育、励志教育,团队意识、协作意识、文化意识及人生规划意识培养于一体的高强度素能拓展培训。学校通过升学礼、建班礼、拜师礼、感恩礼,教会学生基本的礼仪常识,培养学生的集体认同感、归属感与荣誉感。学校实施规范、系统的“魅力班级”建设举措,通过让各班学生自主组团、自主设计,全员参与材料申报、多媒体展示、主题班会、设计展板四个环节的全程展示的方式,进行班级文化观摩交流,使学生在交流中实现智慧碰撞和班级魅力风格定型,形成百花齐放的班级文化。展示的内容包括班级标识文化(班训、班徽、班旗、班刊、班歌、班服、班级博客、班级网页)制度文化、队伍文化、活动文化、环境文化等。目前学校的每一个班级都形成了各自系统、规范、有创新、独具特色的魅力班级文化。在学校每一次大、小型活动中,学生均以班旗、班徽或班训等文化符号标志呈现,是学生自治的最佳体现。以“缤纷教育”引领缤纷多彩的校园文化建设,营造尊重、民主、平等的校园文化氛围,护航学生幸福、健康、快乐、全面成长。

## 3. “四级六部”班级管理

班级是学生实现自我管理、自我教育的重要单位。学校充分发挥学生自我管理班级的积极性与主动性,在明确学生权利、义务的基础上创设了“四级六部制”组织管理体系。“四级六部”指全体班干部分四个层级、六个大的部门,最高一级是班主任和副班主任,其下分两块:一块是负责管理事务的“一司三委院”,即班委会、纪律院、共青团支委会和财务司;另一块是负责非管理事务的“两司”,即班史司和律师司。“一司三委院”和“两司”合称“六部”,再根据班级管理需要将“六部”分为“四级”。“四级六部制”的班级管理,以权责分明、制度透明、执行公开为原则,为学生自主、民主管理班级提供了组织保障。班级通过学生全员制定班规、自主竞聘干部并就职演说、班级干部自组班会、班级管理例会制等形式,实行定时多岗位轮换,促使班级“人人有事做,人人做好事;事事有人做,事事能做好”。“四级六部制”班级管理与学科教师管理、家长管理及学生管理形成相互依存的制度管理体系,成为构建阳光班级的制度性保障。“四级六部制”班级管理有利于激发班级每位学生自主参与班级管理的意识,并养成乐于奉献、公正公平、勤劳肯干的优良品质。

# 三、中学创新人才培养的实施模式

西南大学附属中学在“化育真人”的教育理念指导下,采取分层化的导师制、弹性化的走班制、立体化的育人制等灵活、多元的模式进行创新人才培养,实现了创新人才的全面化、长远化与个性化的发展。

## (一) 分层化的导师制

导师制作为一种人才培养制度由来已久。导师制是根据学生的个体差异性,以因材施教为原则在教师和学生之间建立的一种“导学”关系。西南大学附属中学以“宁静致远、有教无类”的教风,一直将学生的个性发展视为教育的目标追求,让学生在个性张扬(而不是放纵)中意识到自己的独

特性,并在开放、自由、宽松的氛围中去施展才华,激发潜能。学校坚持“有教无类、因材施教”的教育原则,实行有针对性、分层次的导师制,既能使全体学生均衡发展,又能兼顾学生的个体差异性。

### 1. 针对全体学生,实施个性化培养

个性化发展是在全面评价学生的基础上,针对学生的发展弱项、兴趣特长、潜力期待、学习习惯、优势智能等进行个性化指导,使其能在明晰自我的基础上健康、自然地成长。学校要求教师在高中一年级上学期采取各种形式全面了解学生,使教师能较为全面地了解每位学生的发展特点和发展潜能;高中一年级下学期每位教师根据自己的学科特点、研究特长等重点联系 15~20 个学生,并成为这些学生的导师,对学生的学习方式、学习习惯、学习能力、思维方式、优势学科、弱势学科、心理健康、身体素质、家庭情况、性格特点、成绩稳定性、学习负担、参加课外活动等方面进行全面、科学的分析,并根据分析结果给予适当、合理的持续指导,促进其综合素质的全面提升,激发起学生学习的内驱力,鼓励其学会自我励志,同时促进了教师专业发展,并实现了学校特色化办学。

### 2. 针对学有余力的学生,实施实验班培养

针对超群的学生,学校于 2011 年开始联合西南大学设置了两个创新实验班,其培养目标定位为让每个学生获得最大限度的发展,为名校培养优生,为国家培养精英;为未来社会培养道德高尚、才华出众、心系天下的杰出人才。创新实验班在各级领导、教师的关心与培育下,通过规范化的新生系列人格教育、“四级六部制”学生自我管理、创新班“四有”新人(有高远理想、有现代人格、有文化教养、有领袖气质)教育、高考学科创新教育、创新性学科竞赛培训、系列英才必修课程学习、素能提升、英才社团培养八大系列活动,指导学生养成独立人格、创新意识、批判精神,提升学生的综合素养,激励学生追求卓越人生。

### 3. 针对有科研特长的学生,实施中学与大学联合培养

重庆市教委 2011 年正式启动了“雏鹰计划”,西南大学附属中学成为该项计划的首批项目学校之一。“雏鹰计划”即在重庆市普通高中内选拔具有创造性潜质且学有余力的高一年级学生,让其利用实践活动课程时间和节假日,进入高校、科研院所、高科技企业的重点实验室和工程技术研究中心,按照自愿选择和教师推荐相结合的方式,进行专题课题研究,形成专题作业。自项目启动以来,重庆市教委成立了重庆市青少年创新学院,由 28 位德高望重的教授组成专家委员会,设立 35 个学科指导小组,为青少年创新人才培养工作进行研究部署、建言献策,同时开展了“科技创新大赛”、“学院论坛”等形式多样的培养活动,进行创新探究,培养学生的创新意识,提升学生的创新能力。西南大学附属中学成为入选该项目学员最多、联合高校实验室最多和引进高校教师最多的学校。

## (二)弹性化的走班制

为了更好地培养学生的创新意识和创新能力,西南大学附属中学实施了“走班制”的培养模式,在严格并高效执行国家课程标准的基础上,结合本校实际情况实施了弹性小课程。具体而言,“弹性”是指校本课程的容量有弹性、难度有弹性、师资有弹性,使弹性小课程充分尊重了师生的能力优势、水平高低以及兴趣差异;“小”是指课时少、微型化,使弹性小课程具有非常强的灵活性。西南大学附属中学的弹性小课程的特征是:多轮回、多选择、多形式、多模块,主要包含选修Ⅱ课程、研究性学习小课题、社团课程、德育课程、校园隐性课程等课程类型与短、中、长型课程形式。

### 1. 分层教学,针对培养

学校对课程实施分类、分层、分项等不同的组合,形成可按需组合的课程群或课程板块,以适应师生的实际需要。学校将高中课程分为两科类 6 个层次、初中课程分为两个层次供学生选择。艺术、体育、技术课程按照内容组合成 30 多个分项供学生选择。开展科学与人文学科分项选修实验。

在国家高考课程基础上添加国际高考课程、理工科技学科突破和人文素养课程、情感励志课程、综合实践课程、礼仪形体课程、综合素质培养课程等。

## 2. 举办立人大讲堂,开拓学生眼界

为开拓学生眼界,增进学生的人文素养和科学素养,学校举办形式多样的立人大讲堂。立人大讲堂每年邀请大学教授、专家和社会名流作 40 余次“专家讲座”,通过与大师对话,让学生思接千载、视通万里,提升学生的修养和境界,使学生在与“名人”在亲密接触中增强学习的信心与动力;学校教职工或学生家长开设跨年级、跨学科的“大先生讲座”,使学生形成跨学科的视野;学生自己开设“小先生讲座”,针对某一研究主题,学生自主研习,并以讲座形式汇报自己的学习研究体验,使学生之间能相互学习和借鉴。立人大讲堂立足学校与学生实际,坚持大教学观的思想,实现智力因素和非智力因素的和谐统一,为学生奠基深厚的人文素养与严谨的科学精神。同时,阅读与演讲是立人大讲堂的有力补充。语文、外语教学增加课前演讲、每课一诗(词、名句),开辟专时阅读课、演讲和辩论课,开展晨诵、午诵、晚诵,诗歌朗诵会。图书馆实行开架阅览和不限时阅览,教学区广设图书角,广泛开展读书论坛、沙龙等活动;创新实验班学生每天会从推荐的 230 种图书和 40 种杂志中选取书籍作 10 000 字的拓展阅读。

## 3. 开设选修课程,提高学生的学习兴趣

学校开设内容丰富、形式多样的弹性小课程,包括 DNA 提取、A-level 课程、AP 课程、京剧等 60 余门选修课,同时举行水印技术、制作莫式条纹等专项研究活动。在弹性小课程教学中加强研究思维的训练,如“走进诺贝尔文学”将文学创作和高考作文教学有机结合,引导学生发现并运用写作规律;“折纸与数学思维”让学生在玩折纸中不知不觉地培养空间感知能力,还可以发现多种面积、体积公式的奥秘;在“化学日用品的应用”课中帮助学生认识日用品中涉及的化学知识,感知化学与生活的关系,懂得科学技术是“双刃剑”的道理及恪守科学伦理的必要性;学校节日活动也成为弹性小课程的重要组成部分,学生在参与缤纷艺术节中强化了基于个体特长的发展;科技节中求真的思考、实践动手的乐趣、发现问题的快乐,将问题上升为课题的思索,实现学生在共同发展基础上的个性发展。弹性小课程的实施为学生创造了生活化、个性化、智慧化的学习环境,营造了宽松、民主、自由和开放的学习氛围,为学生兴趣激发、知识建构、优势智能发展、张扬个性提供了平台,为创新型人才的生长和发展营造了良好环境。

### (三)立体化的育人制

西南大学附属中学以开拓创新的精神,在实践中形成了经纬交错的课程培养模式。中学是学生世界观、人生观、价值观形成的关键时期,思想品德教育的重要性不言而喻,学科课程、弹性小课程、社会实践活动等均以德育为核心展开,形成了三维、多面的课程体系。

#### 1. 建构系统德育网络,促进学生幸福成长

学校的 3D 德育理念,以时间(全程、阶段、节点)德育为经,以空间(学校、家庭、社会)德育为纬,以全员(教职工、学生、家长)德育为轴(简称 3D 德育)。3D 德育关注德育的系统性,关注学生身心发展时间的阶段性与顺序性,关注“人人都是德育工作者”的广泛性,营造尊重、民主、平等的德育氛围,以自主、多元、体验、感悟为核心,构建全时、全域、全员德育网络,护航学生幸福、健康、快乐、全面成长。德育过程既是唤醒人性深处“正能量”的过程,更是将社会性内化为受教育者理性观念的过程。要让学生成为德育过程的“经历”者而不是“经过”者。学校实施 3D 体验式德育,重视将价值观念、情感意志、道德规范等内容设计成精炼高效的日常生活场景,模拟虚拟活动,创造有教育意义的环境或情景,感化和熏陶学生性情,激发学生自我教育的潜能和愿望。学校的学科教学围绕德育而展开,做到时时有影响,处处有熏陶;弹性小课程、社会实践活动等课程形式以社会实践基

地——高校资源国内外“环境教育”项目为平台作为国家课程的有力补充,对学生的情感、意志、创新意识等心理品质具有积极的推动作用。

## 2. 搭建家校衔接的良好平台,形成教育合力

在经济、信息、科技飞速发展的今天,学校不是人发展的全部承担者,而应与家庭、社会协同实现人的发展。学生在家庭中接受抚养、在学校里享受教育、在社会上体验处世,其成长离不开家庭、学校和社会,就如同植物离不开土壤、水份和阳光。因此,学校、社会、家庭要紧密结合、相互依靠、协调发展,形成“三结合”的教育合力,才能提高育人效果。具体而言,学校教育是主体,家庭教育是主导,社会教育是主流。学校通过多种方式、创设多种平台,充分尊重家长的意愿,畅通家校协作渠道,通过“班级—一年级—学校”三级家长委员会、家长学期例会制度、家长学校、建立家长群等方式,使家长成为学校教育策略的理解者、倡导者和推行者;开设家长讲堂,邀请家长参与升学礼、成人礼、毕业礼等主题教育活动,参与入学教育方式的研讨决策,使家长成为学校教育管理的参与者、建言者、见证者;邀请家长参与学生校服的招标定制、参与清华“新百年领军计划”候选人答辩等活动,使家长成为学生职业体验的组织者,成为学生各类地域文化探访活动的护航者。学校积极构建和谐融洽的家校协作氛围,形成良好的社会全员育人环境,加快了学校各项教育事业发展的进程。

## 四、中学创新人才培养的保障机制

中学创新人才培养除了具有先进的办学理念外,还需要强有力的保障机制作支撑,离开保障机制,中学创新人才培养可谓是“水中月、镜中花”。西南大学附属中学借助先进的理念结合本校实际形成了完备的创新人才培养的保障机制。

### (一)科学的教育理念保障

教育理念是实现人才培养目标的思想先导,树立先进、科学的教育理念极其重要。西南大学附属中学以“立人、新民”的办学理念,秉承“化育真人”的教育理念注重培养多向度的人,走“素质教育与应试成绩双优”、综合素质和学习成绩并重的道路。在综合素质培养方面,学校充分利用高校的资源优势,将环境教育、科技教育与研究性学习整合,纳入学校整体课程教学规划之中,注重学生创新欲望的激发和创新能力的培养。学校采取宽广、自由、民主的培养方式,使学生的个性、创造性得以充分发展,综合素质显著提高,同时,学校采取分层次教学的方式,实行面向全体学生的综合素质提升教育,对部分学有余力的学生,与西南大学联合形成教育资源优势互补,开设创新实验班,为拔尖创新人才成长创造自由、宽厚的环境。在“化育真人”的教育理念指导下,学生的综合素质得以显著提高,受到社会各界普遍赞誉。

### (二)强大的师资队伍保障

创新人才培养需要有创新意识的师资队伍作保障,西南大学附属中学的师资队伍由本校教师、大学教师及校外科技活动指导教师三部分组成。西南大学附属中学提供充足的资源和机会,促进教师学历提升与专业发展,但坚持师德一票否决制。学校制定并分步实施名师一骨干一优青一能手系列成长的“春笋计划”,个人有五年成长计划,教研组有五年建设计划,有分年达标要求;联合大学,创设“研究生定向培养计划”,大学每年给学校30个名额的硕士生单独培养计划,提升教师学历层次和学科素养;组织教师参与国际交流,到国内基础教育发达的地区进修,要求区外交流不少于每学期200人次,外聘专家开设讲座不少于每学期8次,要求所有外出学习的教师必须向全校汇报学习心得;推动教师读书计划,给予教师每人每年3000元的购书专项经费等多种教师发展平台和途径。学校建立了学校质量利益共同体、年级质量利益共同体、班级质量利益共同体、学科质量利益共同体,增强对教师的人文关怀,提升教师的职业幸福感,使每一位教师都充满理想、充满激情、



充满活力。西南大学附属中学充分发挥大学附属中学的优势,于2011年与西南大学联合创办创新实验班,由西南大学校长担任名誉班主任,实行人生规划导师、科研导师及学科导师三导师制,三导师的师资均来自西南大学。针对学生的科研课题,创新实验班有针对性地选择大学教师担任学生的课题指导教师,充分发挥教师的积极性和学生学习的主动性与探究性。综合立体的师资队伍是西南大学附属中学实施创新人才培养的有力保障。

### (三)多维的课程平台保障

结合基础教育课程改革的指导思想,在全面综合分析学校的实际状况后,西南大学附属中学建立起四个纵度、四种方式、三个层级的符合素质教育要求,具有多样化和选择性的课程体系。高中保持60多门校本选修课,初中保持30多门选修课,并在长期的教育实践中提出了“四度课堂”的主张,即“教学内容上有宽度、知识结构上有深度、学生参与上有热度,学生发展上有生成度”,使学生养成善于学习、善于迁移的行为习惯。学校根据学生发展的差异性,鼓励教师根据实际情况进行多元创造,而非采取统一的教学模式。在实践过程中,西南大学附属中学逐步构建起“三位一体”的立体课堂体系:第一课堂指传统课堂,主要承担国家课程学习,以传授系统知识为主;第二课堂指活动性课堂,主要承担校本课程学习,以拓展、动手、体验为主;第三课堂指物化的隐性课堂,主要承担生活实际场景的摄入、筛选、积累,以熏陶感悟为主。三个课堂交互形成了立体、多维、全效的育人体系,大大提高了学生的综合素质。

### (三)民主的管理制度保障

当前,民主、和谐的人本化管理理念正引发学校内部各个环节发生革命性的变革。西南大学附属中学坚持以人为本的管理理念,力争在管理设计上实现对人的尊重、关怀,追求人的发展和幸福,实现人与制度的和谐。首先,注重对教师的人文关怀与情绪管理。保证学校的管理者、教职工、学生之间地位平等、权力民主、关系和谐、互动有效,引导教师的专业认同与学校归属感,树立多元的课程标准和评价标准;学校通过柔性管理、过程评价、专业自主、民主决策、发展愿景同质化等形式积极干预、引导教师形成积极、乐观、向上的情绪,提升教师的职业幸福感。其次,实行民主治校的原则。学校赋予校学术委员会、教研组等组织更多的权利与相应的义务,构建并实施了学校“岗位制校本科研”模式,将课程内容教学化、教研工作生命化、研究课题系列化、研究行为日常化及研究活动制度化,同时要求教研组等学术组织从研究教师专业发展现状入手,关注教师多样化的发展需要、发展计划、发展途径与条件、发展过程中的困难、培训过程和培训内容等,促进学校管理配套,支撑教师专业发展。

如今,走过百年历程的西南大学附属中学在“个性化教学+小班教学+分层教学+分项教学”的创新人才培养路径下,宽松、自由、民主、和谐的育人环境使学生的个性与创造性得到极大发挥,也取得了意想不到的成效。最近三年,458人获全国、市级竞赛一、二等奖,8人获创新市长奖,科技创新大赛全国二等以上获奖全市最多。2014年毕业的第一届创新实验班学生已全部被“985工程”高校录取,创新人才培养经验在全市教育工作会上交流。学校成为重庆市乃至全国多种公开赛课、研讨会、报告会、现场会、论坛、展示、评比、比赛等活动的举办地;学校创新人才培养的新探索受到社会普遍赞誉,被社会誉为“加工能力最强的学校”、教育部王立英副部长赞誉学校是“中学班级教育的典范”、教育部基础教育一司王定华司长称赞学校是“嘉陵江边的璀璨明珠”;中央电视台、重庆卫视等多家媒体对学校的创新人才培养新举措给予深度报道。由此,“嘉陵弦歌地,缙云志士乡”的西南大学附属中学成为了人才成长的“超级梦工场”。

#### 参考文献:

[1] 中共中央,国务院. 中共中央关于教育体制改革的决定[N]. 中国教育报,1985-06-01(1).

- [2] 中共中央,国务院. 国家中长期人才发展规划纲要(2010—2020年)[N]. 人民日报,2010-06-07(14-15).
- [3] 习近平. 坚定不移创新创新再创新,加快创新型国家建设步伐[EB/OL]. (2014-06-09)[2014-11-15][http://news.xinhuanet.com/politics/2014-06/09/c\\_1111056325.htm](http://news.xinhuanet.com/politics/2014-06/09/c_1111056325.htm).
- [4] 薛天祥,周海涛. 创新人才培养与课程系统创新[J].现代大学教育,2001(1):9-12.
- [5] 魏登才. 试论创新人才特征[J]. 新疆社会科学:汉文版,2005(1):12-17.
- [6] 李培根. 构建创新人才培养体系之我见[J]. 中国高等教育,2008(5):20-22.

## **Creativity and Innovation in High School Education: Connotations, Characteristics, and Implementation**

——A Case Study of Education Reform at the High School Affiliated to Southwest University

ZHANG Wan-guo, LIU Qi-xian

*(High School Affiliated to Southwest University, Chongqing, 400715 China)*

**Abstract:** Creativity and Innovation in education has been brought into public attention since the discussion of Qian Xuesen's Question of why Chinese universities always fail to produce excellent talents. In order to meet growing demand of creative talents, schools in China are working on teaching and curriculum reforms to promote the development of students' creativity. The High School Affiliated to Southwest University, a school established over a century ago, explored a series of new approaches and strategies to foster and cultivate students' creativity, aiming to promote school and students' development with advanced educational philosophies, constant curriculum reform, and effective guarantee system. In the process of the reform, a new interpretation of creative and innovative education has been presented. Two new teaching modes, leveled tutor system and flexible class hour have been created, and school curriculum structure, teaching methods, and school administration have also been updated. These reform measures have now produced obvious effects.

**Key words:** creative talents; secondary education; talent cultivation; high school affiliated to southwest university

责任编辑 唐益明