

三所少年班预科基地 教育教学质量评价及改进分析

王娟 拓婷 李德成

教学质量一直是我国高等教育研究的核心问题之一，也是高校办学水平和整体竞争力的集中表现^①。在我国高等教育从精英教育走向大众教育的今天，拔尖创新人才培养已经成为提高高等教育人才培养质量的重要方式，且受到社会各界的广泛关注^②。

西安交通大学是经教育部批准、目前开班少年班的两所高校之一。自1985年响应国家号召“打破常规、培养英才少年”，创办少年班以来，始终坚持突破传统教育观念和教育体制，针对智力超常少年实行“预科—本科—硕士”贯通式培养模式。为进一步探索基础教育与高等教育培养模式上的有效对接，西安交通大学于2004年开始陆续在

A中学、B中学、C中学创办了三所预科基地，形成了少年班预科一年级在三所预科基地进行委托培养和管理，预科二年级在大学进行培养和管理的新模式。

预科一年级是少年班培养的第一阶段，是关系学生后续培养至关重要的一个环节。多年来，三所预科基地在少年班培养理念的指导下，依托各自优质教育资源开展各类教学活动。但因三校地域差异、办学理念不同，对少年班培养特色理解不同等客观原因，出现三校在具体教学落实过程中存在教学内容、教学进度和管理宽松程度参差不齐的情况，以至于三校学生在预科一之后的学习中会出现发展不均衡等问题。针对以

上关键问题,本研究启动少年班预科一教育教学质量评价工作,以教学和管理为切入点,科学、系统、及时、全面地了解三所预科基地预科一的教育教学情况,以期通过以评促教,以评促改的方式,形成“评价、引导、反馈、提高”的良性教学评价机制,实现少年班人才培养目标。

一、三所预科基地教育教学质量评价调查设计

(一) 调查方法

当前,国内外教学质量评价发展已具有一定的系统性,国内质量评价的发展也达到了一定的高度,教学质量评价的整体特征包括体系化的定义、进程式的建设、持续性监控和审核式评价^[3]。教学质量评价体系根据评价主体的不同可分为外部质量评价和内部质量评价^[4],内部评价(Internal Evaluation)或称为学校自我评价(School self-evaluation),顾名思义,内部评价的评价者多为学校内部成员,而外部评价(External Evaluation)的评价者则多由学校外部成员组成。一般而言,内部评价以形成性评价为目的,而外部评价则以总结性评价为目的^[5]。以往的学校评价,过分偏重于外部评价的作用,而忽视了内部评价的作用。

少年班预科一年级在三所预科基地进行委托培养,学生在此期间既是西安交通大学的学生也是预科基地的学生,因此西安交通大学对预科一年级的教育教学质量评价兼具外部质量评价和内部质量评价的特点。本文旨在借鉴目前高校教学质量评价与保障的内部和外部体系,将二者结合研究建立西安交通大学少年班预科培养质量保障体系,以教育教学评价为手段,有效引导预科一

年级的教学管理实施标准化管理。本研究拟采用以下三类调查方法:

1.问卷调查。本研究将基于教育教学质量评价现状的梳理总结,结合少年班及三所预科基地培养模式的特点,编制以教学及管理为主的“少年班预科一教育教学质量”调查问卷,通过问卷调查收集相关核心数据,为三所预科基地的教育教学质量水平提供分析基础。

2.命题调查。本研究将针对三所预科基地整体情况及核心课程教师设计命题调查题目,通过命题调查形式,让学生回顾自己在预科基地的求学经历和真实感受,通过挖掘其中有价值的内容,从而对评价结果进行进一步拓展。

3.半结构化访谈。本研究将围绕三所预科基地学生特点、教师授课及与大学配合程度,设计针对责任教师的半结构化访谈提纲,目的在于与问卷调查形成研究方法的优势互补,充分利用半结构化访谈灵活度高、创造性强的特点,广泛收集少年班人才培养参与者从不同视角对三所预科基地的认识和评价。

(二) 调查工具

“少年班预科一教育教学质量”问卷调查。问卷问题的设计围绕教学及管理展开,共包括五个部分:背景信息、课程学习(18个题项)、教学方式(8个题项)、日常管理及其他(10个题项)和开放问题。在课程学习和教学方式题项设计中,课题组借鉴教育部战略课题“世界一流大学建设与中国梦”拔尖人才培养子课题研究成果,对其问卷10个部分进行了针对性选取和凝练,同时根据少年班特点对题项和表述进行了针对性修改;在日常管理及其他的题项设计中,课题组借鉴C9高校和知名中学的教学质量评价问卷进行了改编,使得题项更符合少年班管理模式和

学生特点。另外，本研究对问卷题目进行了两轮试调研，并听取了西安交通大学少年班5位责任教授和少年班学生的意见，对部分不理想的题目进行了修正

和调整，最终形成了适合少年班预科一教育教学质量评价的问卷。问卷题目均采用李克特五点量表，具体测量维度及考察方式见表1。

表1 少年班预科一教育教学质量调查问卷

部分	测量维度					考察方式
第一部分 背景信息	预科中学、班级、性别、年龄、籍贯					
第二部分 课程学习	教学水平	教学状态	教学内容	课程管理	学习收获	分学科考察： 数学、物理、化学、 语文、英语
第三部分 教学方式	互动导向	实践导向	创新导向			
第四部分 日常管理及其他	日常管理	价值引导	班级氛围	成才信心		整体性考察
第五部分 开放问题	对教学及管理给予文字评价，并提出具体建议					针对性考察

“少年班预科一年级教育教学质量”命题调查。该命题调查包括以下2个问题：1.你对就读预科中学的真实评价？2.对数学、物理、化学、语文、英语课程分别举出一个让你印象深刻的事例（无论好坏）。

“少年班预科一年级教育教学质量”结构化访谈。本研究编制的责任教授半结构化访谈提纲包括以下5个问题：1.对三所预科基地的总体评价？2.三所预科基地的学生特点？3.三所预科基地的教师是否按照大学要求进行教学？4.教师在教学过程中的配合程度如何？是否主动沟通课程衔接问题？5.对目前的少年班培养有何意见、建议？

(三) 调查对象

目前教学评价的方式有很多，一些国际著名学者认为，学生评价是最有效、最可靠的方法之一^{[6][7]}。本研究将从少年班学生中选择预科二年级和大一（刚刚经历了预科一阶段的学习，对三

所预科基地的教育教学情况有较为深刻和全面的认识）的学生作为研究对象，全面评价三所预科基地的教育教学质量情况。参与调查人数共202人，其中预科二年级参与学生113名，占比56%；大一参与学生89名，占比44%。参与调查人数中，A附中48名，占就读学生的74%；B中学106名，占就读学生的80%；C中学48名，占就读学生的70%；占比均达70%以上，基本可以体现三所预科基地教育教学情况。另外，共计5名责任教授参与半结构化访谈，访谈内容对评价结果进行补充。

(四) 调查结果

“问卷调查”：整体调查结果如图1所示，课程学习方面，A中学>B中学>C中学；在教学方式方面，B中学>A中学>C中学；在日常管理及其他方面，A中学>B中学>C中学，整体水平落后于课程学习和教学方式。

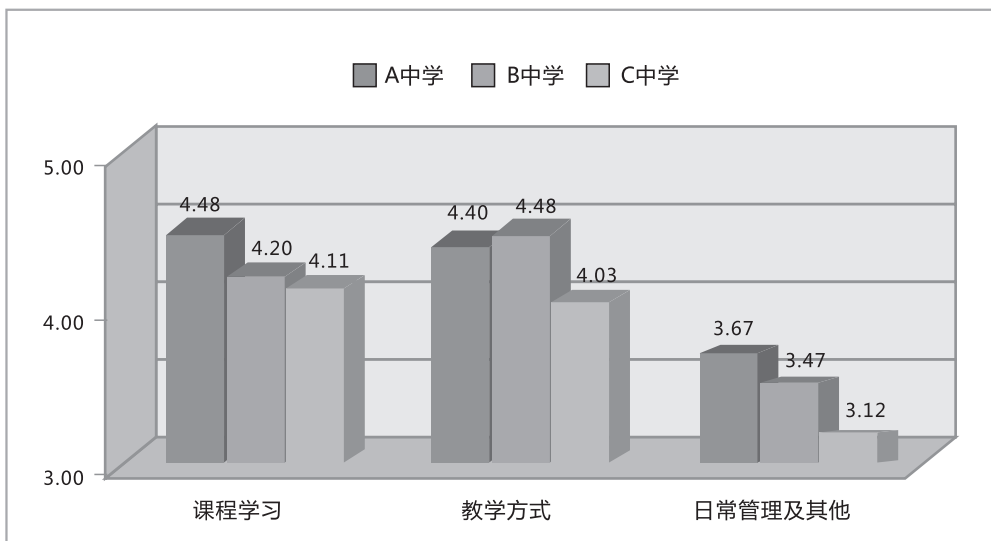


图1 少年班预科一年级教育教学质量评价结果

教学部分（课程学习、教学方式）调查结果按照分中学维度进行分析，结果如图2所示：A中学教学水平整体较高，其中数学、化学>语文、英语>物理，各调查指标水平相对均衡；B中学教学水平整体较好，其中数学、

化学>物理、语文>英语，教学方式整体指标优于课程学习整体指标；C中学教学水平整体尚可，其中语文>化学、英语>数学、物理，学科水平差距较为明显。

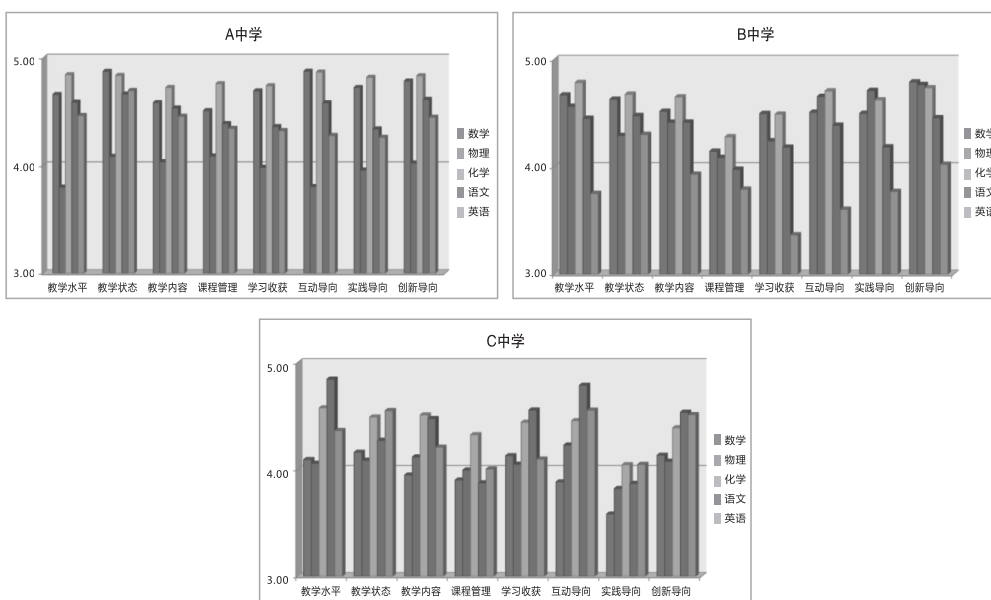


图2 少年班预科一年级教育教学质量评价结果（教学部分）——中学

教学部分调查结果按照分学科维度进行分析，结果如图3所示：数学学科，A中学、B中学>C中学，水平差距较为明显；物理学科，B中学>C中学、A中学，整体水平偏弱；化学学科，A中学、B中学>C中学，水平差距较为明显；语文学科，C中学>A中学、B中学，整体水平尚可；英语学科，A中学、C中学>B中学，水平差距较为明显。

科，A中学、B中学>C中学，整体水平较高；语文学科，C中学>A中学、B中学，整体水平尚可；英语学科，A中学、C中学>B中学，水平差距较为明显。

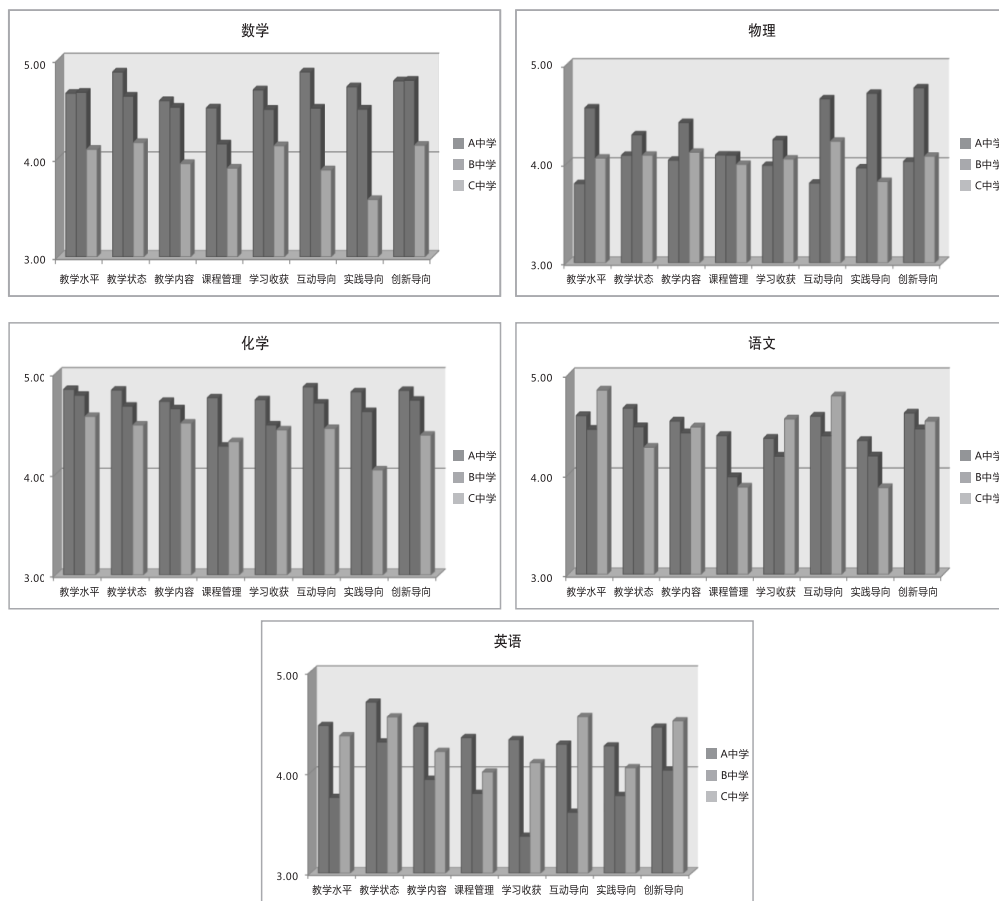


图3 少年班预科一年级教育教学质量评价结果（教学部分）——学科

管理部分（日常管理及其他）调查结果如图4所示：C中学整体评价落后于其他两所中学，其中日常管理差距最为明显。

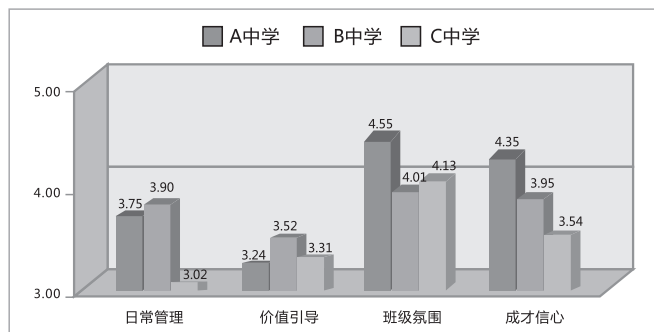


图4 少年班预科一年级教育教学质量评价结果（管理部分）

命题调查和半结构化访谈的调查结果与问卷调查结果高度一致，且在问卷调查结果基础上对三所预科基地的情况进行了进一步的拓展。

二、三所预科基地质量评价特征分析

（一）三所基地优势突出，特点明显

调查结果显示，三所预科基地教学风格突出、特色鲜明。具体来说，A中学在课程学习方面优于其他两所中学，这与A中学管理严格、注重学业、师资优秀的特点相符合；B中学在教学方式方面优于其他两所中学，这与B中学师资优越、教学方式灵活、鼓励创新、鼓励多样化的特点高度一致；C中学在注重人文素养、有深厚的历史文化底蕴方面风格突出，这与C中学结合学校特点，开办的“三个中心、一个论坛”的素质教育平台密切相关，与学生对C中学语文老师教学水平的高度评价相符。

（二）课程教学及日常管理存在改进空间

1. 三所预科基地对少年班重视程度存在差异

调查结果显示，三所预科基地对少年班重视程度存在差异，其中A中学和B中学相对来说对少年班重视程度较高，C中学对少年班重视程度急需加强。三所预科基地均属于国内一流中学，教学水平和教学方式均属国内领先，但因少年班无高考压力、在各校定位不同等客观原因，导致重视程度存在差异。学校层面的重视程度，会辐射到少年班人才培养及管理的各个层面，对少年班教育教学质量产生重大影响。

2. 三所预科基地个别学科发展亟待加强

调查结果显示，三所预科基地学科发展存在差异，各有所长。总体来讲，三所预科基地的化学学科整体偏强、物理学科整体偏弱。具体来讲，三所中学学科水平存在差异，其中A中学的数学和化学较强、物理偏弱，B中学数学和化学较强、英语偏弱，C中学语文较强、数学和物理相对偏弱。结合学生命题调查和教授结构化访谈发现，学科水平之间的差异除了与预科基地的风格相关之外，与其师资配备、课程安排、课程考核、学业考核等无统一标准有着密切的联系，只有制定相关标准制度，才能保证在保留各自风格的基础上，加强学科发展水平。

三、研究小结及改进要求

（一）研究小结

研究表明，三所预科基地教学及管理风格不同，呈现出不同的特色。在师资配备方面，三所预科基地对五门核心基础课程都较为重视，均配备了优秀教师进行授课，但是根据少年班预科培养特点进行有针对性的师资聘任是存在一定困难的，如偏重应试教育的教师对于学生发散思维和创新能力的培养会略显不足、偏重素质教育的教师对于学生基础知识的传授与训练会略显欠缺，如何选择适应少年班素质教育人才培养特点的教师是值得关注和思考的；在教学质量提升方面，从课程学习、教学方式八个维度的测量中发现，教学水平、课程管理对学习收获影响度较高，可见教师的授课水平和对课堂的管理水平在课程质量评价中起到非常关键的作用。在教学方式三个维度的测量中发现，实践导向与创新导向的相关度高于互动导向，据此分析在少年班预科阶段内，动手实践和操作的探究性学习方式可以有效的提高教学质量；另外，在学生发展方

面,在不同预科基地接受不同教育风格的少年班学生,在预科一年级之后的学习生活中表现出一定差异性,但在长远发展中又会相互促进,这使少年班学生个体成长保持差异的同时又对整体培养具有较好的互补作用。

(二) 后续改进设想及措施

1. 进一步规范教育教学质量标准

为规范教育教学质量,建立规范的质量控制标准,本课题研究并制定《西安交通大学少年班预科教育教学管理规范》和《少年班预科一学生管理规定》。各预科中学应对少年班预科阶段的教学组织管理、培养方案管理、教学运行管理、教学质量管理与评价、教学基本建设管理等方面落实规范要求;制定数学、物理、化学、语文和英语的课程教学规范,对教材选用、教学要求、教学内容、教学进度、教学方法等进行详细的说明和要求,保障课堂教学。充分结合预科一年级学生管理特点,对课堂教学、日常管理、课余时间利用等提出要求,全方位保障预科基地科学、规范、有效的管理。

2. 全面落实教育教学质量综合评价工作

为规范教育教学质量,建立少年班预科基地教育教学管理质量评价体系,实施常态化评价,本课题研究制定《西安交通大学少年班预科培养管理质量综合评价实施办法》。钱学森学院和预科基地需要通过学生教学评价、同行评价、学生成绩评价、管理评价等多个维度推动三所预科基地建立少年班预科一年级的教育教学质量保障体系,全面营造“教师好教、学生好学”的教书育人氛围;严格落实对教育教学质量评价结果的考核应用,对教师和中学进行奖励和表彰,对综合评价结果较差、学生意见大的预科中学进行停招整改,对教

学效果差的授课教师予以更换,切实形成评价、引导、反馈、提高的闭环质量评价机制。

参考文献

- [1]杨静怡.地方高校教师教学质量评价体系研究——以S大学为例[D].四川:四川师范大学学报,2018.
- [2]张苏.美国荣誉学院拔尖创新人才培养模式研究——以密歇根州立大学为例[D].江苏:江苏大学,2019.
- [3]刘凌.“三诊断”式专业评估机制的建立:内涵、价值与实践[J].教育教学论坛,2017,(11):259-260.
- [4]卢立涛.走向对话:促进学校内外部评价的互动与合作[J].宁波大学学报,2008,(8):29-33.
- [5]邱均平,董西露.国内外教育评价知识基础与热点的可视化分析[J].现代教育管理,2017,(8):36-41.
- [6]Marsh,H.W.Students' Evaluations of University Teaching:Research Findings,Methodological Issues,and Directions for Future Research[J].International Journal of Educational Research,1987,11(3):253-288.
- [7]Ramsden,P.A Performance Indicator of Teaching Quality in Higher Education:The Course Experience Questionnaire[J].studies in Higher Education,1991,16(12):129-149.

作者

王娟 西安交通大学钱学森学院副院长

拓婷 西安交通大学钱学森学院职员
李德成 西安交通大学钱学森学院主管