

JIAO YUAN
ZHI HUA

中 学 JIP 实 验 论 文 集

教 研 室 编

北京十九中
教科研室编

第 9 集

前　　言

中学 JIP 实验，即《提高中学生学习质量整体改革国家行动计划》，是中国联合国教科文组织全国委员会与联合国教科文组织亚太地区办事处于 1990 年签订的实验项目，该项目是“亚太地区教育革新与发展服务计划（APEID）”项目的分课题，简称中学 JIP 实验（联合革新计划）。实验总目标是大面积全面提高中学生学习质量，促进学生全面发展，以适应社会发展需要。实验十六字指导原则是：“主体参与，分层指导，及时反馈，激励评价”。第二轮实验主题是：“主体——创造——发展。”

中学 JIP 实验是一项群体行动研究，它有科学的设计，规范的实验，严格的评估。我校是第二轮实验校之一，参加实验以来，已经取得阶段性成果：在必修课方面，学生主体意识有了很大提高；在活动课方面，“两全”教育原则的贯彻有了新的突破；在思想教育方面，“三格”教育得到了较好落实；在提高教师素质方面，广大教师科研意识得到较大提高。实验教师所写实验论文 150 多篇，其中，有一篇论文代表北京市参加全国评估工作太原会议，作为大会交流材料；有 3 篇获北京市第一学年度评比 3 等奖；获海淀区学年度评比一等奖一篇，二等奖 3 篇，三等奖 3 篇；获海淀区学科类论文评比一等奖 2 篇，二等奖 3 篇，三等奖 2 篇。总之，从区级以上科研课题立项和校科研论文获奖人次、获奖等级来看，都是空前的，开创了我校科研兴校的良好开端。本集主要收集了在市区获奖的论文，以及语、数、英、政、体学科对主体参与型课堂教学的探讨，供大家学习和参考，希望大家认真阅读，并创造出更新鲜、更成熟的主体教育的实践经验。

第二阶段实验任务很艰巨，我们要强化理论和实践研究，争取实验研究有新的突破。比如，在中学 JIP 实验中如何体现全面素质教育内涵；在中学 JIP 实验中如何发展主体教育理论（包括教师主体与学生主体关系，主体参与内涵、目标、途径，十六字原则四句话之间关系）；中学 JIP 实验如何突出培养学生创造意识与创业能力，如何控制和缩小学生的“分化”进一步提高学科学习成绩等。我们相信，中学 JIP 实验在大家共同努力下，必将结出更加丰硕的果实，为十九中教育教学上新台阶贡献自己的力量。

教科室

1997. 1. 16

目 录

●实验计划●

1、提高中学生学习质量整体改革行动计划实施方案	实验指导组	(1)
2、95~96年度 JIP 实验工作计划	实验指导组	(3)
3、95~96学年度 JIP 实验评估报告	实验指导组	(5)

●理论研究●

4、建立和完善发展型活动课程模式

全面推进中学 JIP 实验，积极探索素质教育的新途径	校长	李江洲 (6)
5、主体参与型学科教学中若干关系的探讨	教科室主任	连维义 (10)
6、探索主体发展型活动课模式，提高学生全面素质		连维义 (13)
7、创造性思维课教学初探	图书馆	王传裕 (17)

●教学研究●

8、遵循学生心理发展规律，建立主体参与型

思想政治课教学模式	政治组	姜荣环 (21)
9、主体参与和知识落实	语文组	金 丰 (24)
10、文言文自读课，主体参与型教学模式初探	语文组	何清萍 (25)
11、JIP 实验语文课小结	初一 语文备课组	(27)
12、数学课落实 JIP 实验十六字原则初探	初一 数学备课组	(28)
13、谈谈自主学习意识与能力的培养	语文组	金 丰 (28)
14、勇于探索，大胆尝试，主体参与型数学课堂教学模式	数学组	王世华 (30)
15、谈谈中小学数学教学的衔接	数学组	王世华 (33)
16、从学生实际出发，培养学生动手能力	数学组	郭丽珍 (35)
17、从学生实际出发，培养学生阅读能力	数学组	宫世秀 (36)
18、在 JIP 实验中如何激发学生学习外语的兴趣	英语组	李 芳 (37)
19、JIP 实验英语教学小结	英语组	李宏伟 (38)
20、增强学生主体参与意识	英语组	杨燕功 (39)
21、提高学生英语听说读写能力	英语组	赵 箐 (39)
22、在主体参与型地理教学中“乐、快、高”三段式的运用	教务处	赵桂珍 (40)
23、分层指导之我见	初一年级组组长	董志学 (41)
24、生物实验教学中的分层指导	生物组	贾月娥 (42)
25、JIP 实验体育教学初探	体育组	娄长征 (43)

●计算机辅助教学研究●

26、他山之石，可以攻玉（一）（二）	地理组	张 静 (44)
27、利用计算机辅助数学教学	数学组	徐凤霞 (46)

附录：

1996 年我校部分教师论文获奖情况	教科室	(48)
--------------------	-----	------

《提高中学生学习质量整体改革 行动计划实施方案》

实验指导组

一、实验的背景：

《提高中学生学习质量整体改革国家行动计划》，是中国联合国教科文组织全国委员会与联合国教科文组织亚太地区办事处签订的联合实验项目。经过北京、山西、陕西16所中学三年实验与研究，已经取得显著成果。实验学校学生主体参与意识和能力明显增强，学习质量达标；教师教育教学观念和意识明显转变，教育教学能力明显增强；学校管理得到改善和加强；学校环境得到改观。实践证明，中学JIP实验对于大面积全面提高学生学习质量是行之有效的。

中学JIP实验的背景是：中国是一个幅员广大、人口众多的发展中国家，大教学班将在较长时间内存在。为此，必须探索大教学班全面提高中学生学习质量的原则和规律，探索适合我国基础教育现状的有效途径和措施，以便更好地为建立社会主义市场经济和社会发展服务。这项探索也是我校迫切需要解决的一项根本性课题。

我校是一所地处重点中学包围之中的普通中学。几年来，通过走办音、体、美“特长班”的道路，使学校得到很大发展。然而，在“划片招生”的招生制度下，由于生源差教学质量难于提高的问题一直困扰着我校。教学实践证明单纯依靠“苦教苦学”是难于大面积全面提高学生学习质量的，根本出路在于依靠教科研提高教学质量。我们必须抓住机遇，深化教育教学制度的改革，以便更快地提高我校的办学效益，使我校教育质量达到新水平。

二、实验的理论依据与设计：

(一) 理论依据：

1、马克思主义有关人的主体性与全面发展的理论：学生是学习活动主体，教师要引导他们能动地、主动地认识世界与改造世界，重视培养学生的自立创造、自主发展的能力，实现自我奋进的目标。

2、邓小平同志关于三个面向的指示和建设具有中国特色社会主义理论：邓小平同志关于“教育要面向现代化，面向世界，面向未来”的指示，是培养跨世纪人才的重要理论基础。江泽民同志关于“自学、自理、自护、自强、自律，做社会主义事业的合格建设者和接班人”的题词是具有中国特色社会主义人才观。教师要着眼于提高以主体意识与能力为核心的的整体学习质量。

3、系统科学理论：整体意义上学习质量、大面积、全面提高学生学习质量是一项综合性的系统工程。“实现整体优化”是第二轮实验研究具体目标。“促进全面发展”是第二轮实验最终目的。

4、现代教育理论：现代教育理论认为，学生的学习过程是一个主体的认知活动，是一个主动的摄取过程，要提高学生学习质量，必须首先建构学生学习主体地位。

5、辩证唯物主义的发展论：辩证唯物论认为，在事物发展过程中，内因与外因二者缺一不可，而内因是变化的根据，外因是变化的条件。在整个教学过程中，学生主体地位的确定与积极性，主动性的发挥是内因，起决定作用，而教师主导作用是外因，只能通过学生内因起作用。

6、教育心理学理论：

在了解学生智力、能力水平的基础上，从心理学角度发现学生的潜能，同针对不同学生的智能特点因材施教，发挥学生的特长，提高学生的能力。

(二) 实验设计：

1、实验假设：

(1) 在现有大教学班条件下，如果全方位地建构学生的学习主体地位，全面优化教育教学因素，那么大面积提高中学生整体学习质量是可以实现的。

(2) 在重视书本知识传授的同时，重视对

学生个性特长的培养和指导，发展学生创造思维及创造技能，学生是能够获得超常发展的。

2、实验变量：

(1) 自变量<实验因素>：

- A、按照整体意义上学习质量要求，建构主体参与型教育教学模式；
 - B、针对学生不同层次，不同个性特长采取相应教育教学措施，发展学生创造思维与创造能力。
- (2) 因变量<衡量效果的指标>：
- A、全年级学生的整体学习质量在原有基础上有较大提高；
 - B、学生个性特长在转变为创造能力方面获得超常发展；
 - C、培养一支懂实验室会科研的教师队伍，科研能力与教育教学水平上新档次；
 - D、学校教育教学管理与环境实现整体优化。

(3) 无关变量<须控制的干扰因素>：

- A、按自然常态编班及配置教师；
- B、按照国家教委颁布的全国统一教学大纲安排教学；
- C、不增加课时和额外课业负担。

三、实验目标：

通过本轮实验，达到一个总目标要建立三套主题教育实践体系，要获得三个大幅度提高。

(一) 要达到一个实验总目标：

大面积全面提高中学生学习质量，促进学生全面发展，以适应建立社会主义市场经济与社会发展需要。

(二) 要建立三套主题教育实践体系：

A、主题参与型教学模式体系：

- ①主体参与型必修课模式；
- ②主体创造型活动课模式；
- ③主体发展型选修课模式。

B、主体参与型教育模式体系：

- ①主体自主管理的班级管理模式；
- ②主体自我服务的学校管理模式；
- ③主体自我展示的素质评估模式。

C、主题教育型学校管理模式体系：

- ①“三结合”型（包括教育行政领导、教科研人员、学校领导）的学校实验领导班子模式；

②“两全”+“特色”的学校办学目标模式；

③“三合一”型（即学校、家庭、社会）大教育的学校办学体制模式。

(三) 要获得三个大幅度提高：

①学生整体意义上学习质量大幅度提高，学生个性特长得到充分发展，有一批创造成果。

②教师科研能力大幅度提高，教育教学水平上新档次，涌现一批教学骨干和大量较高水平科研论文。

③学校管理水平和办学效益大幅度提高，基本实现教育现代化工程。

四、实验的课题：

(一) 学校实验的总课题：

《完善加强班办学模式，建构学生主体地位，发展个性特长，提高创造能力》。

(二) 学校实验的子课题：

①加强班的设计与整体优化研究；

②中小学衔接问题研究；

③建立主题参与型教学模式，提高学生科学学习质量研究；

④开展加强班活动，促进学生个性特长向创造性发展研究；

⑤优化学生非智力因素研究；

⑥主体自主管理研究；

⑦“三合一”型大教育办学体制研究；

⑧师资素质及培养研究。

五、实验的指导原则与实验方法：

(一) 实验指导原则：

①“主体参与，分层指导，及时反馈、激励评价”十六字原则；②“主体——创造——发展”六字主题词。

(二) 实验方法：

①采用“行动——研究”方法，即通过调查研究——提出问题——制定行动计划——共同实施——中期评价——引导修正——推进落实——终结评估等组织环节。

②采用定性与定量分析相结合方法，为保证实验科学性，要采集必要数据，建立各种材料的数据库。

六、实验对象与实验内容：

(一) 实验对象：

初一年级全体学生<要统一编号建档>

(二) 实验内容:

①学科教学系统,本年级从初一至初三全部学科;
②加强思想教育系统;

③学生自主管理系统;
④学校与家庭、社会的协调合力系统等。

七、实验步骤与阶段:

本轮实验从95年7月至98年7月,分为三个大阶段。各阶段工作要点如下:

第一阶段(初一年级)——培养学生主体意识阶段:制订实验规划,搞好中小学衔接,以“主体参与型”课堂教学模式研究为突破口,普遍开展加强班“0.5方案”,指导学生树立主体意识。探索学生自主管理措施。

第二阶段(初二年级)——强化学生主体意识阶段:要把握学生青春期的生理、心理特点,深入研究主体参与型课堂教学模式,有效控制分化,促进学生个性特长向创造能力发展,涌现一批创造成果。

第三阶段(初三年级)——发展学生主体意识阶段:要重视学生主体参与的广度与深度,加强分层指导,全面落实学生整体意识上学习质量,充分显示主体参与的整体效果,以及个性特长向创造能力发展成果。

以上三年实验主要措施,只订年度工作计划。

八、实验的组织领导及分工:

课题负责人:李江洲(校长)

实验顾问:史根东(区教委副主任)

田慧生(中央教科所教育实验研究中心主任)

实验领导小组:

组长:李江洲(负责全面工作)

副组长:严枚(书记兼副校长)
(负责教师思想工作)

连维义(教科研室主任)

(负责实验理论研究与方案推进)

组员:薛金凡(副校长)

(负责“三合一”教育办学体制工作)

陈崇书(副校长)

(负责教师教学评估)

姜明(教导处主任)

(负责教师及学生管理工作)

郭建军(政教处主任)

(负责学生管理工作)

蔡志学(实验年级组长)

(负责年级日常工作)

实验研究组:

组长:连维义

组员:蔡志学、孙曾佑、赵桂珍、贾月娥

实验资料员:裴淑春

北京十九中 JIP 实验 1995—1996 年度工作计划

实验指导组

本年度工作计划旨在把学校实验方案的实验步骤有关内容具体化,订出切实可行的具体操作措施,以便落实实验方案。

本年度为实验第一阶段(初一年级),是培养学生主体意识阶段。为了便于操作,把第一阶段划分为三个小阶段。各个阶段实验工作的重点,指导原则及主要措施如下:

第一、前期准备阶段:

本阶段实验工作重点是,做好实验各项准

备工作,搞好中小学浅层次衔接。

(1) 提高认识,统一思想,形成全校教职员对教科研及 JIP 实验工作的共识。

(2) 成立学校实验领导小组及实验研究组。

(3) 制定学校实验方案及实验规章制度。

(4) 到附近各小学进行调查研究,了解学生情况。

(5) 确定初一新生分班方案并进行分班。

(6) 组织实验教师参加区、校师资培训。
(7) 召开初一新生家长会,了解新生情况、教师情况、班级设计,进行 JIP 实验动员。

(8) 举办初一新生暑期夏令营,开展爱校教育、学习外语,进行军训,启动 JIP 实验,搞好中心小学浅层次的衔接。

(9) 进行前期调查测试(包括心理测试,身体测试,语文、数学测试)。

(10) 实验老师誓师会,并初步确定自己实验子课题。

第二、初一上学期阶段:

本阶段实验工作重点是:搞好中小学生深层次的衔接,初步建立“主体参与型”课堂教模式。

(一) 实验任课教师:

本学期任课教师的指导原则是:把握“主体参与”指导思想,抓好中小学衔接,搞好课堂设计。

(1) 向学生说明本学科中小学阶段的差异,以及学好本学科的重要性,学习方法,搞好中小学在学科学习方法上衔接,培养积极主动学习习惯。

(2) 调查分析本学科测试情况,或原来学生的知识与能力水平,搞好中小学在学科学习内容上衔接。

(3) 按主体教育指导思想进行备课,要根据教学内容、进行主体参与型单元教学设计,再根据单元总设计,具体备好每节课。在教案上要标明学生参与活动时间及方式等,课后写“课后简记”。

(4) 每月写一篇有关主体参与型课堂教学模式体会,月底交年级组长。

(5) 本学期各位教师要进行一项“主体参与型”研究课。

(6) 各个学科要根据各自特点组织课外活动小组,搞好活动课。

(7) 各个学科要加强“分层指导”抓好两头。

(8) 各个学科要总结出本学科主题参与型课堂教学常规。

(9) 期中、期末要进行本学科教学质量分析。

(10) 本学期结束,各位教师要初步总结出具有本人特点的主体参与型课堂教学模式的经验总结。

(二) 实验班班主任:

本学期班主任工作的总原则是:先严管后自主,先培养后放手。

(1) 向学生进行“求知、益心、健体、做人”养成教育。教育学生达到两个方面指标,一是:学科学习成绩提高,二是各方面素质提高。

(2) 在学生相互了解基础上,举行班级学干民主选举,并明确各自职责,初步培养学生自主管理的意识与能力。

(3) 进行家访,了解各个学生家庭情况,家长教育子女方式及学生在家庭、社区的表现,并组织班级家长委员会,初步形成学校、家庭和社区的协调教育。

(4) 及时与任课教师联系,了解各个学生各科学习情况及参与主体教育活动情况,并组织学生互帮互学小组。

(5) 有计划地组织各种形式主题班会,经常对学生进行爱国主义、集体主义和社会主义教育,初步形成班级凝聚力及对社会责任感。在各种教育活动中,要有意识地培养干部自主管理能力。切忌班主任包办代替。

(三) 实验研究组:

实验研究组总的指导原则是:
抓落实,上轨道,抓典型,促实验。

(1) 统计分析前期测试情况,并输入数据库。

(2) 落实学校各个子课题和各位实验教师的子课题,填写课题申报表。

(3) 经常听课,及时了解课堂教学改革情况普遍开展“主体参与型”研究课并从中总结几节成功公开课,进行推广。

(4) 抓好每月的“五个一”实验活动:

- a、组织实验教师每月一次理论学习;
- b、抓好实验教师每月写一篇体会文章;
- c、每月出版一期“实验通讯”;
- d、搞好每月一次实验理论研讨;
- e、实验教师每月发一次实验补贴。

(5) 与各位加强课教师一起研究实施学校“0.5 方案”,探索如何完善加强班办学模式,如何促进个性特长发展,提高学生创造能力。

(6) 举办创造性思维讲座与心理健康教育讲座。

(7) 举办“家长学校”进一步协调学校——

家庭——社区教育的关系。

第三、初一下学期阶段：

本学期实验工作重点是：基本完成各学科的主体参与型课堂教学模式与各个班级的自主管理模式的建立工作，并注意提高学生学科成绩。

(一) 实验课任教师：

本学期实验老师总的指导原则是：注重主体、培养兴趣、搞好总结、形成模式。

(1) 继续进行学法教育，初步形成积极主动的学习习惯。

(2) 在课堂教学过程中，不断开发主体积极参与的新途径、新形式，调动学生学好本学科的积极性、主动性，形成浓厚的学习兴趣，使之成为学生喜欢上的学科。

(3) 要结合学科特点积极开展计算机辅助教学活动，使学生成为掌握现代教学手段的主体。

(4) 积极开展“分层指导”抓好差生补课、防止两级分化。

(5) 本学期各位教师要基本形成有本人特色的主体参与型的教学模式。

(6) 本学期各个学科的各种教学要素之间要形成比较恰当的配置关系(包括教师教授时间与学生参与时间的比例关系、课内练习量与课外作业量比例关系、第一课堂与第二课堂关系、“4·5”与“0·5”的关系等)。

(7) 各位教师要写出一篇水平较高的科研论文。

(二) 实验班班主任：

本学期实验班班主任总的指导原则是：建立调控制度，落实自主管理，狠抓学习质量，控制两极分化。

(1) 本学期要逐步实现班主任工作由前台转为后台的过渡。各班要根据各自特点制订相应的调控措施。力争做到班主任角色变了，班风依然良好。

(2) 各班要积极加强与家长、社区联系并总结出一套比较成功的协调教育的途径与方法。

(3) 班主任要加强与任课教师配合：开展各种形式学生之间互帮互学的活动，及时帮助学习上有困难的同学。

(4) 围绕学习开展各种形式主题教育活动，进一步激发学生学习的积极性，并交流学习经验。

(5) 要注意优化学生的非智力因素，特别是要重视学生心理健康，与学校心理咨询中心相配合，做好学生心理咨询工作。

(三) 实验研究组：

本学期实验研究组总的指导原则是：抓典型、出经验、学理论、建模式。

(1) 继续抓好任课教师的主体参与型研究课并及时帮助任课教师总结经验，争取拿出几篇有一定水平的论文。

(2) 开办心理健康选修课，优化非智力因素。

(3) 对学生进行跨世纪人才需求趋势的教育，以及发现技法，发散思维方法教育。

(4) 初步总结各班加强课经验教训，力求在促进个性特长向创造能力方面发展有所提高。

(5) 完成有关中小学衔接问题研究的论文和经验总结。

(6) 完成学年度汇报会各项准备工作。

95—96 学年度中学 JIP 实验评估报告 —— 中学 JIP 实验是高标准实施 素质教育的有效载体

实验指导组

通过本学年实践，我们深深的体会到中学 JIP 实验是高标准实施素质教育的有效载体。我校李江洲校长为此专门写了篇论文进行论述。这里再简单小结我校所取得的阶段性成

果。

一、在必修课方面，学生主体意识有了很大提高：

95年9月下旬，我校有十几位教师到“八一”中学听JIP实验公开课，受到很大启发。同时接受任务于10月份在我校听课。在时间紧、任务重的情况下，我们于10月10日举行了“八一”片公开课，语文、数学、外语何清萍、王世华、赵筝三位老师的公开课受到与会教师好评，说明我校JIP实验比较快地入境。这是与三个备课组共同听课、备课，全力支持分不开的。主体参与的十六字原则得到初步贯彻。后来，又于12月25日举办区督导室领导参加的公开课，使主体参与精神得到进一步贯彻。在此基础上，语、数、外三科总结了学科教学方法，并于期末教育教学年会进行了交流。通过一年实践，年级各科课堂教学面貌呈现积极、主动、生动、活泼局面，主体参与积极性空前高涨，初步培养了主体参与的意识与能力。

在第二学期，我校对课程进行一些调整，重点抓差生补课与提高班，差生学习成绩有较大的提高。

二、在活动课方面，“两全”教育原则的贯彻有了新的突破。

我校对主体发展型活动课进行了不断探索，有力地推动了JIP实验和素质教育深入发展。我们在原来的课外活动兴趣小组以及音、体、美、计算机特长班基础上，本年级10个教学班近480人，做到“班班有特色，人人有爱好”，具有三个特点：A、以现有教学班为基础设计，便于加强组织领导；B、全员参与；C、纳入每天7节的正课之内，避免各种冲击，有时间保证。同时对活动课时间作相对集中，即每周利用半天作为活动时间。通过一年实践，各种发展型活动课有了较扎实的基础，在培养爱好、发展个性特长方面有初步成效。区督导

室检查认为，我校活动课有新的突破。12月25日区教委在我校举行素质教育现场会。

三、在思想教育方面，“三格”教育得到较好的落实。

“三格”指国格、校格、人格，即爱国、爱校、爱自己。我们在JIP实验中，切实把教学生“学会做人”作为素质教育首要任务；在爱国主义教育方面：年级举行了“九·一八”演讲比赛，并选代表在全校升旗仪式中进行了演讲，获得师生好评。紧接着又在“十一”到天安门参加升国旗，并参加了“一二·九”全校大合唱，从而受到深刻的爱国主义教育。在全年级学生统一发型、统一服装的基础上，下学期我们又抓住了学生中一些不良现象，配合社会上“严打”斗争，在全年级学生中开展了揭发检举不良倾向活动，取得良好效果。然后，我们开办家长学校，试行学校与家长周联系页制度，以及学生行为分量化评比制度，加强了德育的针对性与实效性，使全年级学生精神振奋、朝气蓬勃，并促进了学习成绩的提高。

四、在提高教师素质方面：广大教师科研意识得到较大提高：

自从我校参加中学JIP实验一年来，配合教育现代化工程，我们先后请中央教科所、区教科所、兄弟学校各位专家、领导来校做报告，转变广大教职工教育观念，树立现代化教育观。其次，学校为JIP实验投入大量资金（一万元以上），给每位实验教师购置书籍、印发《实验通讯》、发补贴等。并组织外出听课、参加培训，从而使广大教师科研意识大大增强。实验教师所撰写论文近200篇，并有多篇论文在市区获奖。

十九中JIP实验中突出学科教学中积极贯彻JIP实验精神，总结科学方法先进教师有：

何清萍（语）、王世华（数）、赵筝（英）、李宏伟（英）

建立和完善“发展型”活动课程模式 全面推进中学 JIP 实验 积极探索素质教育的新途径

校长 李江洲

我校“发展型”活动课模式，是学校十多年来在探索素质教育发展过程中形成的课程模式。目前，它已形成包括班级特色设计，课程内容设置，国格、校格、人格的“做人”教育，学生主体地位建构，教学评价机制改革五项内容的基本框架，随着课程模式的探索，学校在探索素质教育发展过程中形成了自己的办学特色。目前，学校已成为一所办有特色的普通中学，艺术教育较普及，有一个百人的“北京市金帆广播少年民族乐团”，学校被北京市命名为“艺术教育窗口校”。学校计算机教育很普及，无论初中还是高中生 100% 学习计算机，教师 90% 会使用计算机，学校被国家教委命名为“全国中小学计算机教育实验学校”。

下面我分四个方面汇报我们对实验素质教育的认识和实践。

一、中学 JIP 实验是高标准实施素质教育的有效载体：

所谓“素质教育”，是以全面提高公民思想品德、科学文化和身体、心理、劳动技能素质、培养能力，发展个性为目的的基础教育。而“应试教育”则是一种以考试内容决定教学的内容，以提高考试成绩和升学率作为教学管理唯一宗旨的一种育人模式。目前，我们提出从“应试教育”向素质教育转变，正是适应我国经济和社会发展对教育的实际需求，是贯彻教育《纲要》对基础教育改革提出的迫切任务。从“应试教育”向素质教育转变，不是指具体的方法和手段，而是指指导思想、办学宗旨、

育人模式的根本性转变。

通过本学期的学习和实践，我们深深地体会到中学 JIP 实验是高标准实施素质教育的有效载体。中学 JIP 实验的总目标是“大面积全面提高中学生学习质量，促进学生全面发展，以适应社会发展需要。”JIP 实验这一指导思想，正是与素质教育根本要求相符合的。国家教委副主任柳斌指出：“我们的基础教育（中小学，包括幼儿园）是着眼于单纯帮助学生升学，还是着眼于全体学生的全面发展，这是应试教育与素质教育的根本区别所在。”坚持“两全”，正是实施素质教育必须坚持的根本原则。

自上学期期末我校申报参加中学 JIP 实验以后，我们立即响亮地提出“教科研兴教”的口号，以及“以中学 JIP 实验为龙头，全方位加速我校教育现代化、努力实现由应试教育向素质教育转变”的整体部署。为此，我们主要抓了以下几方面工作：

第一，制订规划，明确奋斗目标：

我们制订了 95—98 年三年发展规划，提出了“在三年内，力争使我校初步实现基础教育现代化，成为北京市高质量、高水平，有显著特色的一所完全中学”的总体奋斗目标和五个具体目标。在暑假，我们完成了我校 JIP 实验方案的制订工作，以及教师培训工作。本学期初，我们又进一步提出“教科研兴教六大设想（或六大工程）”，即：

教学观念更新工程；

以教学为中心工程；

中学 JIP 实验工程；
学科骨干造就工程；
多媒体教学推广工程；
发展爱好特长工程。

第二，健全教科研管理机构，强化教科研制度：

学校设立校长直接领导下的教科室，有教科研主任 1 人，专职教研员 1 人，兼职教研员 6 人，统一组织和领导全校教科研工作。并建立人人参与教科研与重点科研课题立项相结合的科研制度。建立教科研基金，出版和奖励教科研成果：年拨款一万元以上，教科室编辑出版刊物有《教研通讯》已出 21 期。JIP《实验通讯》已出六期，教科研论文集——《教苑之花》已出六集，包括艺术教育专集，计算机教育专集。

我们提出并努力做到了“五个保证”，即

①思想保证：要切实加强干部理论学习、端正领导思想、更新教育观念，提高领导艺术；

②组织保证：做到既要精简机构，又要保证把校领导从繁忙会议与事务中解放出来，以便深入课堂；

③制度保证：落实学校领导包年级、包学科制度；

④时间保证：学校的行政会要突出“以研究教学为中心”，每次会要有 20 分钟以上议论教学；每次教职工大会要有 20 分钟以上时间由教师发言、交流教育教学体会，即双“20 分钟”制度。

⑤资金保证：学校资金要向教学第一线倾斜。

总之，我们以中学 JIP 实验为龙头，加速了我校全体教职工教育思想、教育观念的更新过程，培养了向教科研要质量，要效益的浓厚风气，进一步促进了教育、教学改革向纵深发展。

第三，以必修课为主体，推进中学 JIP 实验：

我们首先抓了领导深入课堂进行调查研

究。开学不久，我们就组织了几次统一的领导分头听课活动。在同一天，同时深入初一年级 10 个班听课，然后在行政会汇报听课情况，议论教学工作，对于老师们震动很大。平时，除了有组织的研究课、公开课以外，我们主管教学的校长、主任还经常听“推门课”，比较真实地了解到课堂教学情况。对于涌现出来的比较好的典型，立即由教科室组织人去帮助总结经验体会。这样，经过努力，我们初步物色到约有 20—30 人的学科骨干队伍，有的已经向区进修学校进行了推荐，以便进一步扶植、培养。开学不久，我校就于 10 月 10 日举办了“八一”片 JIP 实验公开课，时间紧、压力大，然而语、数、外三科老师充分发挥了备课组老、中、青三结合群体优势，在借鉴兄弟学校经验基础上，比较好地完成了公开课任务，受到领导和听课老师赞扬，在构建主体参与型必修课方面，迈出可贵的第一步。经过这学期各位老师的亲身实践与不断总结，也通过兄弟校之间借助 JIP 实验这个载体，相互听课，如今，JIP 实验的主体参与精神，已经在初一年级各个学科得到较好贯彻，而且已经辐射到全校其他年级，比如在高中外语教学中也有明显的体现，极大地推动了教育教学改革的深入发展，使我校课堂教学水平提高到新档次。开学以来，初一年级老师写的实验体会已经有一百多篇，已出《实验通讯》六期，目前，我们正在根据十六字原则，总结出各个学科的科学的教学方法。

二、建构主体发展型活动课，探索素质教育的新途径

本学期，我们除了着重摸索主体参与型必修课教学模式，还对主体发展型活动课模式进行了大胆探索，有力地推动了 JIP 实验和素质教育的深入发展。我校的主体发展型活动课是从本校实际出发，因地制宜贯彻 JIP 实验精神和实施素质教育的产物。它的产生过程是我校十几年来搞“特色教育”的“三部曲”：第一部是开展各种课外兴趣小组；第二部是创办民

族乐团、手球队和美术等音、体、美、计算机特长班，以后改为“加强班”；第三部是今年初一年级 10 个班，近 480 人，做到“班班有特点，人人有爱好”，把我校的特色教育提高到一个新的层次，也为我校实施素质教育开辟新的途径。

（①③班计算机班，②班工艺制作班，③班美术班，④班数学班，⑤班外语班，⑥班民乐班，⑦班书法篆刻，⑧班声乐班，⑨班音乐、舞蹈班）

我们认为，所谓主体发展型活动课，是一种以培养主体创造素质、发展个性特长为主的实践性较强的课程。我校初一年级主体发展型活动课体系，分为两类：一类是对教委规定的原有基础课进行提高，以利进一步发展的提高课：比如，音乐、美术、数学、外语等；另一类是属于拓宽知识、培养技能的课：比如，计算机、工艺制作、形体、书法篆刻、管乐舞蹈等。另外，还在某些班试点开设了创造思维课、心理健康课、语文阅览课等。这些课程的设计是符合素质教育要求的，有利于提高全体学生的综合素质。

我校主体发展型活动课有自己特点：

一是以现有教学班为基础设计，便于加强组织领导；

二是全员参加，切实实现了“班班有特点，人人有爱好”；

三是把它纳入每天 7 节的正课之内，而不是再增加课外时间，避免了其他各种课外活动冲击，有切实的时间保证。为了便于在活动课中开展丰富多彩的各种活动，比如说走出去，请进来，我们还把发展型活动课时间作了相对集中，规定每周五天工作制，要拿出半天作为活动课时间，即“0.5”天方案。由于有了上述三个方面保证，即组织保证、人员保证、时间保证，我校主体发展型活动课开展比较顺利，通过这学期的实践，各种发展型活动课已经有了较为扎实的基础，在培养爱好发展主体个性特长方面已初见成效。

在这里还要强调一点，我们从原来的特长班，发展为全年级“班班有特点”，这样编班有很大好处：一是充分发挥了特招生（100 人，占全年级人数 1/4）的带动作用，促进了整个年级的整体优化。二是较好地发掘了非特招生的各种潜能，培养他们爱好，发展个性特长。我们编班基本原则是：“发展爱好，保证重点”，比如，半个美术班变为一个班，一个计算机班变两个班，在一班中有一半是特招生，一半非特招生。从这次期中考试成绩看，说明我们这样编班基本思路是对的，有利于“两全”的实现，有利于“整体素质优化”。这次期末考试，语、数、外三科是区统考题，结果语、数、外三科及格率分别为 99%、98%、95%，优秀率分别为 17%、59%、64%，标准差分别为 8、12、13。

总之，我校发展型活动课的班级设计、时间安排以及课程设置，通过这学期实践说明，是有利于全体学生整体素质的提高的，也是对实施素质教育新途径的一种探索。

三、改革学生学习成绩评价办法，是发展个性特长，培养创造性素质的重要环节：

现行的学科考试制度，学生学习成绩评价办法是应试教育的产物，没有对学科考试制度进行改革，实施素质教育就成不了大气候，就培养不出具有创造性素质的现代人才。因此，考试制度的改革势在必行。那么，应该怎么改革呢？我们认为，必须贯彻实践性原则，也就是陶知行先生提出的知行合一原则。这是因为，人的因素包括生存素质和发展素质两方面。为了提高学生整体素质必须提高学生社会实践能力，动手操作能力，创造能力，表达能力等。考试制度改革，应该把学生在这几方面能力的提高作为学习质量高低重要检测标准。

在中学 JIP 实验过程中，我们对学科成绩考核进行了一些探讨，取得一定效果。比如，在期中考试中，生物课采取了以实验和实地考查为主要内容的考查制度；外语班以口语对话表演为主进行考查。我校计算机班以校内“三

证考核”、一般考试以及国家等级考试相结合的考核制度。(三证考核是指分别通过计算机教学三个阶段的三种考核：第一阶段，学习基础知识，基本能力阶段，于开学后第二个月进行“汉字录入竞赛”，分为合格、良好、优秀三等；第二阶段，进行计算机语言教学，于12月底进行“程序设计”竞赛；第三阶段，建立数据库，用具体材料考核学生建立数据库能力。)今年，我校参加国家计算机考试，已有13人通过一级，3人通过二级，65人上机考核64人通过，取得较显著成绩。又如，书法、美术、工艺制作则以自己作品为主进行考核；语文阅览征文比赛，则采取在教师指导下、由学生自己进行评审办法等。以上这些对考试制度的改革只是刚刚起步，是一种对实施素质教育的有益探讨。

四、抓好“三格”教育，培养学生“做人”素质，是实施素质教育的首要任务。

所谓“三格”教育，就是指国格、校格、人格教育，实质上就是爱国主义教育，公民意识教育，文明礼貌教育及良好行为习惯教育。这是因为，人是社会关系的总和，人的社会属性是人的本质属性，决定了国民素质的、民族的、国家的、社会的共性特征。为此，无论什么性质的国家，都很重视素质教育的社会属性。我们在重视发展学生个性特长的时候，更应该重视把培养学生“学会做人”作为素质教育的首要任务来抓。

本学期在“三格”教育中，我们主要抓了爱国主义自我教育的三件事，爱校教育的两个提倡，爱自己教育的两个统一。爱国主义教育三件事：第一件是“九·一八”演讲比赛，在各班演讲基础上，举行了初一年级演讲比赛，并利用周一升旗日，对全校师生员工进行了演讲，使大家受到很好的爱国主义教育；第二件事，利用国庆节组织初一年级到天安门观看升国旗，使学生增强了对伟大祖国的自豪感；第

三件事，由高三年级学生策划和组织了《黄河颂》、《一二·九》全校大合唱，各个年级和老师都有特定表演内容，效果很好，受到一致好评。爱校教育是指提倡讲卫生讲文明，现在全校上下把环境卫生当大事来抓，尊敬师长，见面必打招呼当大事看。爱自己教育的两个统一，是指在全校范围内统一学生发型，男生小平头，女生短发。进学校要统一穿校服。现在校风校貌进一步改变，对于培养学生“学会做人”起了重要作用。比如，统一了学生发型以后，许多来校参观的外宾都赞扬我们中国学生充满了青春朝气。又比如，初一8班学生为每位任课教师设尊师杯、尊师茶。

总之，我们认为，通过抓以爱国主义教育为中心的“三格”教育，使我校师生思想道德面貌、校风校貌都上了新的水平，今后要再接再厉，坚持不懈地抓下去。

经过近几年摸索和不断总结，我们把自己办学的基本思路概括为：一体、两翼、三格、四导、五标。“一体”指以JIP实验为龙头，把全面提高课堂教学质量作为主体；“两翼”指学校发展两方面推进器，一翼是特色兴校(音、体、美“小三门”，计算机)，一翼是科研兴教；“三格”指培养学生做人素质的国格、校格、人格教育；四导是指制订规划实现学校教育现代化的四句话指导思想——“坚持特色，勇于探索，深化改革，争创一流”；“五标”是指学校育人五方面标准，要培养学生学会“做人、求知、做事、益心、健体”。

总之，以上汇报是我们学校在教委指导下，在兄弟学校帮助下，借助JIP实验这个有效载体，对实施素质教育进行的一些探索。尚属起步阶段，肯定有很多不完善，不妥当的地方，恳请各位领导批评指正，共同完成由应试教育向素质教育的转变。（此文获区校长论文二等奖）

主体参与型学科教学中若干关系的探讨

教科室主任 连维义

中学 JIP 实验起始阶段，即初一年级阶段，是主体教育思想形成阶段。在这个阶段中，学校课堂教学面临着诸多矛盾。比如，应试教育思想与素质教育思想矛盾、传统教育思想与主体教育思想矛盾、学生主体地位的建构与教师主体地位的发挥矛盾、群体参与与个性差异矛盾、学科学习成绩的提高与全面素质的提高的矛盾等。能否正确认识和处理上述若干对矛盾，关系到能否顺利开展中学 JIP 实验的整体进程与实际效果。为此，有必要提出来进行探讨，以便于正确认识和处理。

(一) 在对实验本质的认识上，要注意传统教育思想与主体教育思想的关系，努力转变教育思想；

实验开始，刚听说“JIP”三个字，许多老师都会提出这样的问题：中学 JIP 实验是什么意思？传统教学是否都要丢了？课堂上乱轰轰的，能学好吗？面对诸多对实验本质的不理解，重要问题是加强学习，努力转变教育思想、教育观念。实践证明，在领导重视基础上采取专家报告——前人介绍——典型引路等措施，是行之有效的办法。我校在实验准备阶段，李校长在全校各种会议上宣讲 JIP 实验精神，并相继请了史根东副主任、中教处孙鹏主任，中央教科所田慧生博士来校做报告，及前轮实验模范校，农大附中王主任介绍实验经验，对于认识中学 JIP 实验本质起了很好的启蒙作用。经过一个月实践，我们又抓住典型，举行了参与型必修课的公开课，对实验的开展起了很好的推动作用，使 JIP 实验较快地入境，各项实验内容逐步走上正规。

通过实践，我们认识到，在搞 JIP 实验中，一方面要继承与发扬传统教学中精华部分，比

如狠抓双基，精讲多练等；另一方面又要勇于探索，大胆改革。在这两方面关系中，以改革为主，以提倡敢闯精神为宣传鼓劲的主要内容。进行 JIP 实验，首先要有改革的热情，改革的思想。这是因为，JIP 实验从实质上就是素质教育的实验，就是一场以更新教学观念，改革教学内容、教学方法和教学手段为重点的教育教学改革。JIP 实验就是以建构学生主体地位为核心的主体教育思想。第二轮的主题词就是：“构建学生主体、培养创造能力，实验整体优化，促进全面发展”，即主体——创造——发展。为此，实验起始阶段，要大力提倡敢闯精神，邓小平同志指出：“改革开放胆子要大一些，敢于试验，不能像小脚女人一样。看准了就大胆地闯。深圳的主要经验就是敢闯。没有一点闯的精神，没有一点‘冒’的精神，没有一股气呀，劲呀，就走不出一条好路，走不出一条新路，就干不出新的事业。”而青年人是最少保守思想的，他们不怕丢掉什么，不怕“砸锅”，因此，改革实验的主力军应该是广大青年教师，要首先调动他们的积极性，当实验的开路先锋，通过他们的实际行动带动全体实验教师丢掉保守，丢掉顾虑，争当改革促进派。

(二) 在对教学模式的态度上，要注意虚心学习与大胆创新的关系，努力增强科研意识。一方面，对于前人实验经验我们要虚心学习，吸取精华，迅速提高自己；另一方面要提倡大胆创新，敢于走一条自己的路，而不是照搬照抄别人的经验。这是因为，学习与创新的关系，实际上反映了 JIP 实验中所存在的共性与个性的关系。二者既有联系又有区别。共性寓于个性之中，个性体现着共性。在中学 JIP

实验中，通过建构学生主体地位，调动学生主体学习积极性、主动性，从而达到大面积提高教学质量的目的，这是属于共性的东西。然而，各校有各自校情，各班有各自班情，各学科又有各自科情，各堂课又有各自特点，这些属于个性。如果我们不善于学习，就会处于盲目状态，不能继承和发扬前人的好经验；如果我们不善于创新，又会处于无所作为状态，还在原地踏步不前，不会有新提高。为此，要善于把二者结合起来。大力提倡敢闯条自己的路，创造有本校特色、本人特色的新鲜经验，新的教学模式。

那么，教学的新模式是怎样形成的呢？区教委史根东主任指出：“目前，要加强科学原则向科学的教学方法、教学手段的转化工作；然后逐渐形成科学的教学常规；最后构建主体参与型教学模式。”史主任这段话正确地反映了教学过程的认识规律，指出了新教学模式形成的三部曲。从学习 16 字原则到形成有自己特色的教学过程，是一个从量变到质变的发展过程。量变是质变的必要准备，质变又是量变的必然结果。我们每周、每月、每学期的小结，就是量的积累，哪怕是点点滴滴的收获也是可贵的，“千里之行，始于足下”，没有平时的辛苦，就没有将来的丰收。为此，在实验起始阶段，必须针对实际存在的问题，适时加强思想教育，克服认为实验是“额外负担”，是“为科研人员做嫁衣裳”的思想，努力增强实验教师的科研意识。我校在起始阶段提出，抓好每月的“五个一”实验活动：即①组织实验教师每月一次理论学习；②抓好实验教师每月写一篇体会文章；③每月出版一期《实验通讯》；④搞好每月一次实验理论研讨；⑤发给实验教师每月一次实验补贴。实践证明，这“五个一”把实验骨干理论研讨与广大教师理论学习结合起来，把理论学习与个人总结结合起来，把个人写总结与发给实验补贴结合起来，对于调动广大实验教师积极性、创造性，并推动实验比较快地上档次，上水平，不断向前发展，起

了很好的作用。我们要不断号召并努力帮助广大实验教师由教书匠型教师向科研型教师的转变。教师素质的提高，与能否取得实验成功是息息相关的。

（三）在对主体参与的认识上，要注意实验手段与实验目的的关系，全面提高学生学习质量：

主体参与是 16 字原则的核心，然而我们搞实验不是单纯为建构学生主体地位的。主体参与本身只是一种手段，而不是目的。中学 JIP 实验的目的，是通过在大教学班情况下，大面积全面提高学生学习质量。二者关系是实验手段与实验目的关系。要达到一定的目的必须要有必要的手段，而手段又是为目的服务的。手段与目的的关系是辩证统一的，任何忽视某一方面的倾向都是片面的。

在实验的起步阶段，首先要强调的是改变传统教学方法，创造各种各样“主体参与”形式，并要有一定时间与形式保证。正如我校书法加强班姜明主任所说：“第一要有气氛；第二要有形式；第三要体现主体参与。”实践证明，中学 JIP 实验确实是素质教育的有效载体。经过典型引路和课题组各兄弟学校之间的相互听课学习，主体参与教育思想很快在各个学科得到贯彻，并逐步辐射到其他年级，成为学科课堂教学新风尚。究其原因是，主体参与的各种形式极大地激发了学生学习的兴趣，调动了学习主体的积极性和主动性，由被动地听讲变为主动参与，从而为学好各科知识打下良好基础。比如，我校外语老师为每个学生起了英文名字，每节课设一位导游介绍英美国家风景名胜，教学中插入英语歌曲，并将各种游戏贯穿教学始终，把竞赛引入教学中等，很好地调动了学生学英语的积极性；地理赵桂珍老师把“快、乐、高”三字原则贯彻到整个教学过程中，激发兴趣，化难为易，使地理成为深受欢迎的学科。因此，在实验起始阶段必须大力倡导和培养学生主体参与的意识和能力。在这个阶段要谨防所谓主体参与是搞“花架子”不

顶用的种种责难和议论，否则容易挫伤实验教师的积极性。

其次，当主体参与有一定时间和形式保证的时候，要加强“主体参与”的目的是全面提高学习质量，要努力争取达到学科学习成绩和学生全面素质的两个提高。“两个保证”是“两个提高”的必经阶段和必要基础，而“两个提高”则是“两个保证”的追求目标和最终目的。要善于把实验教师积极性不失时机地由“两个保证”引导到“两个提高”才能保证中学 JIP 实验取得成功。那么，怎样达到这“两个提高”呢？关键是在课堂教学过程中要紧紧抓住“分层指导”与“及时反馈”。是否落实“分层指导”与“及时反馈”，是区别搞“花架子”还是“两个提高”的主要试金石。因为这两个原则是落实学习质量的保证。

(四) 在对课堂教学质量的保证上，要注意学生主体参与与教师主体调控关系，努力搞好分层教学：

在主体参与型课堂教学中，有的老师担心主体参与多了，课堂纪律松散；有的老师抱怨主体参与多了，课堂上很热闹，可是一考都不会。面对教学实验现实存在的种种矛盾，怎么办呢？有两条必须让所有实验教师都明确的：一是必须坚定不移地搞改革，后退是没有出路的；二是针对存在的问题必须加强课堂调控，更好地发挥教师的主体调控作用。在学生主体参与与教师主体调控关系中，学生主体参与是基础，教师主体调控是关键。比如，在怎样做到“活而不乱”问题上，外语李宏伟老师在小结中写道：“考虑到这种情况，每次竞赛我都提前声明：每轮比赛评一个精神文明队，加分；评一个纪律最差队，扣分，这样，争强好胜的学生便被牢牢控制了”。又如，在两人对话、四人议论时，教师事先要有明确安排，谁和谁一组，谁是小组长等。否则不仅纪律容易乱，而且也会出现单个现象，拉下一些人没有参与，久而久之就会影响到他们学习提高。

在如何使课堂议论收到积极效果上，数学

组组长段发善老师提出：“关键是教师对教材的理解。”“如何提问题很重要。”数学王世华老师总结说：“课堂问题的提出要有爆发力，使学生的思维一触即发。”从上可见，课堂教学质量要有保证，关键是教师要认真备课，既要备教学内容，也要备教学对象；既要设计好教法，也要教会学生学法。总之，要搞好课堂教学设计。

在课堂教学设计中，特别要注意主体参与的普遍性与分层指导，努力防止两极分化。学生主体参与与整个教学过程，不能只找那部分爱发言的学生，要关心和偏爱那些不爱学、不爱说、学习基础差的学生，让他们都能积极参与到教学过程中来，并都能在原有基础上有所提高。否则，光顾一部人热闹，久而久之，就会发生两极分化，而 JIP 实验是要达到大面积提高学习质量的。比如，我校外语赵筝老师在听说训练中，一方面让学生积极举手发言，另一方面又一一与那些不爱发言、学习差的学生进行对话训练，使所有学生都参与课堂教学，收到良好效果。有的老师反映，不是老师不教，而是学生不爱学，怎么办？许多学校老师实践证明：在课堂教学中必须注意：第一，坚持激励评价，努力调动差生积极性，学习并借鉴上海闸北中学经验，进行成功教学。第二，要在课外分类指导基础上，在课堂上按不同层次进行复式教学。在这方面，“八一”中学和“六一”学校的实践经验为我们提供了很好的解决办法。综合他们经验就是要在课外和课上进行综合治理。在课外，首先班主任要和任课教师一起，对本班学生进行分类。然后，对不同类型学生进行有针对性的教育与指导。比如，“八一”中学王主任指出：“对于因缺乏明确学习目的，学习兴趣不浓甚至厌学而造成学习差的加强观念指导；对于因缺乏良好的学习习惯和科学的学习方法的，加强习惯指导或方法指导；对于认知能力水平低、能力弱而造成学习差的，加强认知能力指导；对于各方面不错的学 生，注意加强迁移能力特别是创造性思维能

力训练指导。”以上几方面教育需要年级组、班主任和任课教师共同配合进行，仅靠任课教师是不够的。在课堂上，要根据学生不同层次，提不同层次教学目标，进行不同层次教学、布置不同层次作业。比如“六一”学校王红老师把学生分为五个层次进行教学，“八一”中学沃丽梅老师分AB班教学，使学生都有大幅度提高，为我们提供了很好的经验。

(五)在对实验中双轨制矛盾的处理上，要注意口头训练与笔头检测的关系，狠抓课堂教学中及时反馈：

目前，一方面，初中教育还摆脱不了中考的束缚，还免不了受中考指挥棒的指挥；另一方面JIP实验本质上是素质教育实验，是以全面提高学生整体素质为目的的，这就是在JIP实验中存在的双轨制的矛盾。这对矛盾的存在给参加实验的教师带来很大困难，并在一定程度上影响了老师们搞实验的积极性。是我们必须面对的现实。只顾JIP实验，全然不管中考应试也是不现实的。以英语为例，正如赵筝老师在小结中所说：“初中英语新教材，更重视培养学生听说能力，内容上比旧教材更活跃，更接近日常生活。但也存在不足之处：关于语法内容没有教材格式化，在涉及读与写内容时也不够全面。为此，在培养学生听说能力的同时，必须注意读与写能力的培养。”

许多学校的实验证明，为了解决双轨制存在的矛盾，在科学教学中必须处理好口头训练与笔头落实的关系，狠抓及时反馈。在课堂的主体参与过程中，既要有口头的两人对话、四人表演、小组议论，自编自演小品剧等口头训练活动，也要有个人上黑板的书写、演算、课堂练习或几分钟小测验等笔头检测活动。主科在课后还应有适量的课外作业。在课堂教学中只有同时做到既有口头训练又有笔头检测，才能保证同时做到上述的“两个提高”，获得实验的成功。

在“及时反馈”中，要坚持及时性、矫正性、层次性原则和系统性原则。特别要注意在

课堂教学中几个教学环节之间的优化组合，以取得最佳反馈效果。比如，在对讲授——测验——改卷——讲评过程中进行实验表明，每日反馈组的效果为最佳。因为它能及时听取来自学生对教学效果的评价信息，并能及时给予学生对学习情况的评价信息。从而比较快地实现了师生之间对教学信息的双向交流，以便于改进教学，取得最佳教学效果。比如，我校数学官世秀老师每天放学后由科代表搞5道题检测取得较好效果，她所教的两个班级数学成绩进步很大。

(六)在提高学科学习质量的过程中，要注意双基教育与发展智能的关系，努力培养创造思维发展创造能力：

目前我们学校培养的学生是跨世纪的一代。培养跨世纪人才的重点在培养学生的选拔能力和创造能力。在提高学科学习质量过程中，不应只让学生死背书本，只会重复做题，满足于“牢记双基”，而应当重视发展学生的智能，特别是要通过一些活动加强对创造思维和创造能力的培养和指导。

首先，要加强对主体参与的积极引导，实现学生主体在认识过程的“两次飞跃”。主体参与的层次，一般分为浅层次的感性参与，较高层次的理性参与和高层次的创造性参与三种。在实验起始阶段，主要是浅层次参与。比如，对教材的感知，进行模仿性练习，达到知识的重复与再现等。感性参与是理性参与的基础，没有感性参与就没有主体参与的极大热情，没有理性参与。因此，创设各种情境保证学生感性参与的机会，是很必要的。然而，感性参与只是认识初级阶段，有待于发展到理性参与，使学生主体进行理性思维，才能把握事物的本质和发展规律。比如，对教学内容进行分析与体会，比较相互之间的不同点与相同点，从例题、例句中归纳出概念、公式、定理；运用创造性思维进行推理等。为此，在学科课堂教学中要努力启发学生进行积极思维，举一反三，发展智力，培养能力。从浅层次感性参