



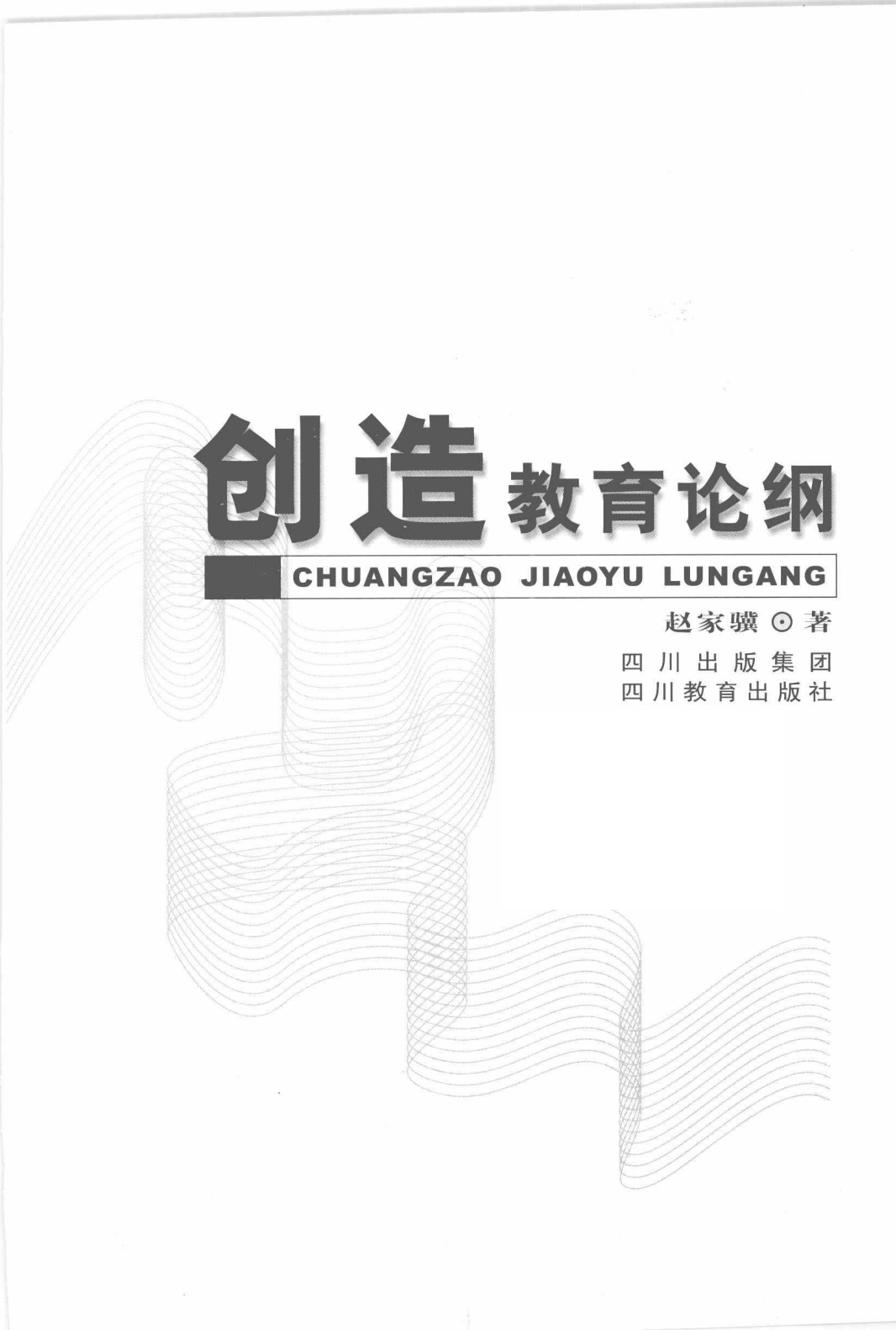
创造教育论纲

CHUANGZAO JIAOYU LUNANG

赵家骥 著

教育论纲为一线教师服务
教育的理论与实践的完美结合
读、好懂、操作性强的教师手册

四川出版集团
四川教育出版社



创造教育论纲

CHUANGZAO JIAOYU LUNANG

赵家骥◎著

四川出版集团

四川教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

创造教育论纲/赵家骥著. —成都:四川教育出版社,
2000.9 2005.

ISBN 7-5408-3487-0

I. 创… II. 赵… III. 创造教育—研究 IV. G40

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 43925 号

责任编辑:李晓翔

版式设计:王 凌

封面设计:金 阳

责任校对:伍登富

责任印制:黄 萍

创造教育论纲

赵家骥 著

出版发行 四川教育出版社

(成都市盐道街3号 邮政编码 610012)

出 版 人 安庆国

印 刷 成都市郫县民政印刷厂

版 次 2005 年 1 月第 2 版

印 次 2005 年 1 月第 2 次印刷

开 本 880mm×1230mm 1/32

印 张 6 插页 2

字 数 134 千

印 数 10001—16000 册

书 号 ISBN 7-5408-3487-0/G·3276

定 价 10.00 元

本书若出现印装质量问题,请与本社调换。电话:(028)86660101

编辑部电话:(028)86672603

邮购电话:(028)86673457

序

卢铁城

创造教育是当今社会的一个热门话题。从学校到家庭，从教育部门到社会各界，都在议论。各人有着不同的立场，不同的出发点，不同的认识，不同的主张……到底什么是创造教育，不少人并没有弄清楚。如何实施创造教育，学校也有不少的困惑。创造教育不是一个口号，而是教育改革与发展的一个重大举措，是适应时代发展需要的、适应国际竞争需要的一个重大举措，是需要齐心协力、脚踏实地去实践的课题。

感谢本书的作者家骥同志，他站在“三个面向”的高度，给我们上了一课。书稿篇幅不大，内容丰富，既有一定的理论高度，又有较强的针对性、实用性。看过之后，许多疑虑、许多困惑都解决了。

21世纪是竞争的世纪，在一切竞争中，国民创造力

的竞争处于关键的位置。早在上个世纪 80 年代初，日本政府就提出创造力的开发是迈向 21 世纪的保证。事实表明，当今世界，创造性人才的培养已经成为国力竞争的核心问题。创造教育早已成了世界性的话题。世界许多国家都重视培养人的创造力，把民族创造力提到了极其重要的位置。这是世界潮流，我们决不能等闲视之。

什么是创造力？创造力就是创新意识、创新精神、创新能力的总和。这是作者精辟简练的回答。当然，书中讲到创造力是一种综合素质，包括：创新意识、创新精神、科学素质、创新思维、创造个性、创造品德、创造美感、创造想像、创造技能等。

创造，既有智力因素，又有非智力因素；既有形象思维，又有逻辑思维；既有发散思维，又有收敛思维；既有直觉思维，又有分析思维；既有显意识的作用，又有潜意识的作用。特别是潜意识的作用是人们一般没有想到的。人们往往注意到的是绞尽脑汁、冥思苦想、专心致志的专注精神，注意到灵感丰富，下笔有神，却很少注意到专注之后才会出现的灵感。这种灵感（顿悟思维、灵感思维）只有在专注之后才会产生，它涌现于一时，却是知识、经验长期积累的结果。作者这一段论述虽不长，却给人以启发，让人回味无穷。

如何实施创造教育？各有各的理解，尚无定论。家骥同志在分析了创新创造规律之后，讲了创造教育的四大构成、十项任务。实施创造教育，就是要培养人的科学素质，培养创造思维，培养创造性人格，教授技能技法与创造实践。这些论述都是很有见地的。

这薄薄的一本书所涉及的学科，涉及的问题，涉及的知识领域是极为宽广的。不要说实践工作者做不到，理论工作者也难以做到。而理论和实践的结合也正是家骥突出的特点，最大的长处，也是最大的优势。看得出，家骥为这薄薄的一本书，确是下了一番功夫。作为第一读者，我真诚地感谢作者。我相信读了这本书的人，都会由衷地感谢作者的。

愿创造教育在我们的学校里得以广泛地开展，我们的国家需要创造性人才；我们更希望在教育的改革发展中，造就无数人民的教育家，造就一代又一代的创造性人才。

前言

创造教育是培养提高人的创造力的教育。创造教育是培养创造性人才的教育。

在我国，中小学创造教育是伴随着时代的发展，伴随着改革开放的深入发展而发展的。历史上，中小学也有过各种创造教育的活动。但是，把实施创造教育作为学校教育的一种主导思想，把培养创造性人才作为教育的目标，作为教育功能的定位，还是近几年的事。

世界新技术革命的兴起，特别是知识经济时代初见端倪，以创新为灵魂的知识经济，飞速发展的崭新时代对创造教育提出了迫切要求。同时，国力竞争日趋激烈，引起国际学术界和教育界对高素质的创造性人才的研究与培养，创造教育已普遍开展起来。培养什么样的人，将成为一个国家、一个民族竞争力的关键。国力的竞争也对教育提出了迫切要求。其实质就是要求培养和提高人的创造力，造就一代又一代创造性人才。

江泽民同志讲，“初见端倪的知识经济预示人类的经济社会生活将发生新的巨大变化”，指出“创新是一个民族的灵魂，是一个国家兴旺发达的不竭动力”，还指出

“应该培养和造就高素质的创造性人才”。朱镕基同志指出：“教育和科技事业要走改革创新之路，全面提高全民族的素质和创新能力。”要培养和提高全民族的创新能力，教育必须改革，必须创新。要迎接知识经济的挑战，培养创新人才，就教育来讲，一方面要继承、借鉴过去教育改革中的有益的经验，同时又要摒弃那些陈旧的过时的东西，全面深入地进行改革。为国家富强、为民族振兴，培养一代又一代具有创造意识、创造精神、创造能力的创造性人才。

实施创造教育培养一代具有创新力的创造性人才，是时代发展的要求。为适应未来社会对人才的要求，必须让每一个人的创造潜能都得到发展。实施创造教育首先需要的是具有创新教育观的教育行政领导、学校校长和教师。特别是需要有高素质的、懂得创造规律的教师队伍。他们不仅应是爱岗敬业的，而且应具有创新性的教育观，具有比较丰富的知识和合理的知识结构，具有相当的科学素养，具有科学的思维方式等等。因此实施创造教育的关键在教师、在教育工作者，工作的着力点在教师、教育工作者。实施创造教育，首先要抓好的是教育工作者和教师队伍的创造教育。只有创造性的教师和教育工作者，才有可能培养出创造性人才；只有教师、教育工作者都懂得了什么是创造教育，如何实施创造教育，熟悉了创造教育的规律和方法，才有可能培养出创造性的人才。为此，本论纲论创造教育是专门面对教师和广大教育工作者的。本论纲既然面向广大教师和教育工作者，它必须是好读的，而且是有用的、可操作的。笔者力求深入浅出，既有理论深

度，又能联系实际，还要易读易懂。借此与老师们、与广大教育工作者共同学习和探讨什么是创造教育，如何实施创造教育，从而为国家富强和民族振兴培养一代又一代具有创新意识、创新精神、创新能力，富于创造性的新人。

目 录

序

前 言

第一章 关于创造性的研究和创造教育 ————— 1

一、关于创造性的研究 (1)

二、关于创造教育 (4)

1. 创造教育的内涵

2. 创造教育的要义

3. 创造教育与素质教育的一致性

第二章 关于创造力 ————— 16

一、创新力、创造力与创造教育 (16)

二、创新意识、创新精神、创新能力构成创造力
..... (17)

三、创造力的培养是一项系统工程 (21)

1. 培养独立获取知识的能力

2. 培养创新精神、勇于实践和动手的能力

3. 发展个性特长

4. 加强创造性思维的训练

5. 加强科学素质的培养

四、创造力理论 (26)

1. 智力
2. 知识
3. 思维风格
4. 人格
5. 动机
6. 环境

第三章 综合创造素质 30

一、综合创造素质 (30)

1. 创新意识
2. 创新精神
3. 科学素质
4. 创新思维
5. 创造个性
6. 创造品德
7. 创造美感
8. 创造想像
9. 创造技能
10. 创造实践

二、创造过程 (35)

1. 三阶段论
2. 四阶段论
3. 过程理论的启示

第四章 创造是多因素的整合

(兼论创造性思维) 38

一、创造是多因素的整合 (40)

1. 智力因素与非智力因素

2. 形象思维与逻辑思维	
3. 发散思维与收敛思维	
4. 直觉思维与分析思维	
5. 显意识与潜意识	
二、开发形象思维	(45)
1. 形象思维的特点	
2. 形象思维的方法	
3. 形象思维的产生	
4. 形象思维的表达	
5. 形象思维的主要形式——想像	
6. 形象思维的培养	
三、丰富潜意识 激活潜意识	(53)
1. 潜意识是潜在的心智活动	
2. 潜意识好比一个巨大无比的仓库	
3. 潜意识是未经筛选的信息	
4. 潜意识的自动思考	
5. 潜意识是创新的素材仓库	
6. 探索做好三方面工作	
第五章 培养创造者优秀的个性	57
一、国外的几项研究成果	(58)
二、优秀人格特征十二条	(60)
1. 好奇	
2. 勇敢	
3. 独立	
4. 探索	
5. 思考与想像	

6. 认真
7. 冒险
8. 富于挑战
9. 坚韧不拔
10. 自我调控(理智)
11. 豁达大度与幽默
12. 超越自我

第六章 创造教育的基本构成及任务、原则、方法

72

一、创造教育的基本构成:四大构成 (72)

1. 培养科学素质
2. 培养创造性思维
3. 培养创造性人格
4. 创造技能与创造实践

二、创造教育的基本任务:十项任务 (75)

1. 激发创造精神
2. 增强创新意识
3. 启迪创造思维
4. 强化文化科学基础
5. 培养科学素质
6. 开发创造潜能
7. 培养优秀的人格(非智力因素)
8. 营造创造环境
9. 形成创造机制
10. 教授创造技能与方法

三、创造教育的基本原则 (101)

1. 费氏十原则	
2. 陈氏十二原则	
3. 周一夏六原则	
四、创造教育的基本方法	(105)
1. 威廉斯的八项方法	
2. 创造教育十二法	
第七章 创造发明技法	108
1. 缺点列举法	
2. 特点分析法	
3. 希望点列举法	
4. 类比发明法	
5. 联想发明法	
6. 组合创造法	
7. 分解创造法	
8. 移植创造法	
9. 模仿创造法	
10. 检核创造法	
11. 智力激励法	
12. 综摄创造法	
13. 形态分析法	
14. 分合法	
15. 自由联想法	
16. 创意十二法	
17. 废物利用法	
第八章 创造教育的基本途径	117
一、在教学过程中启发和培养创造力	(117)

1. 教学过程中贯穿创造教育思想	
2. 语文教学中的创造教育	
3. 数学教学中的创造教育	
4. 外语教学中的创造教育	
5. 历史、地理教学中的创造教育	
6. 科学学科中的创造教育	
7. 美育教学中的创造教育	
二、开展丰富多彩的创造教育活动	(127)
三、创办创造学校是创造教育实践的好形式 ...	(128)
四、校长和教师是关键	(128)
第九章 创造教育的教学策略	131
一、威廉斯教学策略	(132)
1. 矛盾法	
2. 归因法	
3. 类比法	
4. 辨别法	
5. 激发法	
6. 变异法	
7. 习惯改变法	
8. 重组法	
9. 探索的艺术	
10. 容忍暧昧法	
11. 直观表达法	
12. 发展调适法	
13. 创造者与创造过程分析法	
14. 情境评鉴法	

15. 创造性阅读技术	
16. 创造性倾听技术	
17. 创造性写作技术	
18. 视觉化技术	
二、怀一邦教学策略	(145)
1. 组织的技巧	
2. 概念化的技巧	
3. 结构的技巧	
4. 知觉化的技术	
5. 运用的技巧	
三、创造性问题解决的思维策略	(148)
(一)创造性问题解决的思维策略	(148)
1. 发现困惑	
2. 发现事实	
3. 发现问题	
4. 发现构想	
5. 发现解答	
6. 寻求接纳	
(二)创造性问题解决的原则	(154)
1. 不满原则	
2. 叙述原则	
3. 分析原则	
4. 开放原则	
5. 暂缓判断原则	
6. 流畅原则	
7. 联想原则	
8. 列表核对原则	

9. 正确鉴定法
10. 预测结果原则
11. 有计划执行原则
12. 扩展原则

第十章 教育观念的变革 156

- 一、从误区中走出来 (157)
 1. 重活动开展,轻教学过程
 2. 重技能开发,轻思维训练
 3. 重创造结果,轻创造过程
 4. 重人文艺术,轻科学素养
 5. 重掌握了什么,轻发展需要什么
- 二、转变教育观念,做到“六破”、“六立” (160)
 1. 从传道授业解惑突破,树立“三个面向”
 2. 从追求规范和共性中突破,讲求个性、特长、特色
 3. 从以书本知识为本位突破,立以学习者为中心
 4. 从常规中突破,追求创新
 5. 从师道尊严中突破,立教学相长
 6. 从有限的课时与无限的知识中突破,教学生学会学习
- 三、树立科学的教育观 (165)
 1. 科学的教学观
 2. 科学的学生观
 3. 科学的人才观
 4. 科学的评价观
- 后记 (169)
- 修订说明 (171)
- 参考书目 (173)