

世界一流学府 看好的 10项素质

激发孩子的潜能，迈出众人行列

素质，是指人多彩多姿的特点和应对社会的综合能力。素质教育主要以培养人的个体自主、人格独立和精神自由为目的，突出学习的乐趣性、思维的创造性、精神的愉悦性和心理的健康性。

健 ◎ 编著



中国纺织出版社

世界一流学者 看好的 10项专利



顶尖科学家的预测，站在时代的制高点

1. 中国科学院物理研究所研究员高金林：超导量子计算技术，将使人类在信息处理方面取得革命性突破。

2. 中国科学院物理研究所研究员高金林：超导量子计算技术，将使人类在信息处理方面取得革命性突破。

3. 中国科学院物理研究所研究员高金林：超导量子计算技术，将使人类在信息处理方面取得革命性突破。

4. 中国科学院物理研究所研究员高金林：超导量子计算技术，将使人类在信息处理方面取得革命性突破。

5. 中国科学院物理研究所研究员高金林：超导量子计算技术，将使人类在信息处理方面取得革命性突破。

6. 中国科学院物理研究所研究员高金林：超导量子计算技术，将使人类在信息处理方面取得革命性突破。

7. 中国科学院物理研究所研究员高金林：超导量子计算技术，将使人类在信息处理方面取得革命性突破。

8. 中国科学院物理研究所研究员高金林：超导量子计算技术，将使人类在信息处理方面取得革命性突破。

9. 中国科学院物理研究所研究员高金林：超导量子计算技术，将使人类在信息处理方面取得革命性突破。

10. 中国科学院物理研究所研究员高金林：超导量子计算技术，将使人类在信息处理方面取得革命性突破。

世界一流学府 看好的 10项素质

激发孩子的潜能，迈出众人行列

行 健 ◎ 编著

中国纺织出版社

图书在版编目(CIP)数据

世界一流学府看好的10项素质/衍健编著.

—北京:中国纺织出版社,2006.1

ISBN 7-5064-3659-0/G · 0176

I. 世… II. 衍… III. 高等学校—素质教育—研究
IV. G640

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 146846 号

责任编辑:苏广贵 特约编辑:陈 芳

责任印制:刘 强

中国纺织出版社出版发行

地址:北京东直门南大街 6 号 邮政编码:100027

邮购电话:010—64168110 传真:010—64168231

<http://www.c-textilep.com>

E-mail:faxing@c-textilep.com

北京世纪雨田印刷有限公司印刷 各地新华书店经销

2006 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

开本:640×960 1/16 印张:21

字数:250 千字 印数:1—6000 定价:28.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社市场营销部调换

前 言

一提及素质教育，一些人想到的无非是练舞、学琴、唱歌、绘画等与艺术有关的课程。实际上，这样的理解有所偏颇。

家长望子成龙、望女成凤，都想让自己的孩子既有“素质”又会“应试”。尤其是面对升学、高考等对人生有重大影响的关口时，多数家长要么轻“素质”重“应试”，把教育变成加工厂，使孩子成为学习的“机器”；要么两者兼之，剥夺了孩子所有的“自由时间”。许多老师更是视“听话”、“学习好”为素质教育的蓝本，以僵化的思想、陈旧的手段教育学生，导致学生厌学，甚至逃学。显然，这是一种“教育误区”。

许多学者把人的素质划分为思想素质、身体素质、心理素质、道德素质、文化素质、科学素质等几大类，并认为素质教育就应当从这些方面给人以综合性培养和教育。其实，如果按上述标准努力，实际上就等于向“完美型”的人努力，而这个目标在小学、中学、大学各个阶段都是无法实现的。

那么，素质教育是什么呢？用原苏联著名教育学家苏霍姆林斯基的话说：“素质教育就是让每一个孩子都抬起头来走路！”

素质，是指人多彩多姿的特点和应对社会的综合能力。素质教育主要以培养人的个体自主、人格独立和精神自由为目的，突出学习的乐趣性、思维的创造性、精神的愉悦性和心理的健康性。对素质的正确理解应当是，把所学的全面知识应用于实践的能力，以及运用知识进行创新的能力。

教育家陶行知经常带领学生学耕地、播种、打水井、修钟表、开机器。他认为，教育一定要“教学做合一”，这样学生才能把所学知识用到实际中，巩

固书本知识,提高实际操作能力,同时陶冶道德情操和培养创造力。

素质教育是学校、家庭和社会通力配合的系统工程,它提倡学生走向社会学习科学文化知识,锻炼人与自然和谐相处的能力。素质教育还强调体育、美术、音乐的教育作用,因为体育是一个人的素质全面协调发展的基础,音乐能将人的道德素养、情感素养和美感素养连接在一起,绘画能在年轻的心灵中树立人的美感。

世界一流学府的理念与素质教育的目标实际上是一致的。无论是中古学校还是现代世界一流学府,都十分强调对学生作为一个“人”进行培养,而不是作为一个“工具”进行纯粹技能型培养。

世界一流学府不会培养“完人”,但在全面知识和综合素质培养方面能够发挥应有的作用。现在世界一流学府开展素质教育的一项工作是给学生以全面的知识熏陶,使之具有知识交叉的优势。

进入现代社会之后,知识分化日趋精细,专业教育更使知识失去了整体面貌,人文学科和自然学科两大领域之间的距离更是日益扩大。因此,全面知识熏陶应重视各个知识领域的整合。

知识间的整合不是简单的堆积,而是要能融会贯通。而贯通的原则,是以人文主义的精神为核心。自然科学与人文学科的贯通,基本上是站在“人文精神”的基础上进行的。

世界一流学府开设的课程与授课方式是多元化的,多元化的思维环境正在形成。这样学生的知识结构更加合理,人文素质更高,不仅能懂得生活、了解生活,并能更融洽地生活于现代社会之中。

希望本书能给关心孩子成长的教育者以启示,给成长中的年轻一代以启示!

编 者

2005年10月

CONTENTS

目录

| | |
|------------------------|----|
| 第一项素质 融会贯通 | 1 |
| 第一节 名校特色 | 1 |
| 通才教育 | 1 |
| 文理渗透 | 5 |
| 专业教育与综合教育相结合 | 7 |
| 学科间协作 | 7 |
| 一流的学生不仅凭考试成绩来评估 | 8 |
| 第二节 有价值的观点 | 9 |
| 关于真理 | 9 |
| 关于科学的本质 | 10 |
| 知道的越多越有趣 | 12 |
| 学习需要深入 | 14 |
| 理工科学生需要想像力和经济头脑 | 16 |
| 德布罗意的方法 | 16 |
| 多元智能理论 | 18 |
| 多元智能的自我表现特征 | 23 |
| 多元智能测评 | 27 |
| 第三节 方法参考 | 33 |
| 培养“自我认知”智能 | 33 |

在理解中学习知识 34

让孩子善于变通 36

从小培养孩子的语言能力 36

培养抽象逻辑思维能力 37

提升数学能力 40

重视“听觉” 41

趁早开发孩子的音乐智能 43

开发视觉空间智能 45

运动锻炼 47

走进大自然 48

田野是个大课堂 49

支持孩子与人交往 51

循序渐进开发智力 52

第二项素质 治学态度 55

第一节 名校特色 55

求实精神 55

严进严出 56

严格要求 57

重视阅读原著和注重文本研究 58

第二节 有价值的观点 58

孔子的若干主张 58

学习态度的意义 60

学习态度的影响作用 62

注意力显示学习态度 63

自觉性的力量 64

| | |
|-------------------|----|
| 与学习态度有关的因素 | 66 |
| 第三节 方法参考 | 68 |
| 有自己的记事本 | 68 |
| 培养孩子“专心” | 69 |
| 主动 | 71 |
| 批判 | 74 |
| 谦虚 | 74 |
| 因孩子的态度施教 | 74 |
| 转变不良的学习态度 | 77 |
| 绝不让孩子逃学 | 79 |
| 测评 | 82 |
| 第三项素质 个性 | 85 |
| 第一节 名校特色 | 85 |
| 没有固定的模式 | 85 |
| 注重个别施教和学生自己的方式 | 85 |
| 宽泛的选课条件 | 86 |
| “任何人可以接受任何学科的教育” | 87 |
| 超级就读 | 88 |
| 开放的学风 | 88 |
| 能学会玩 | 89 |
| 学术自由 | 90 |
| 学生自治 | 91 |
| 第二节 有价值的观点 | 92 |
| 个性影响成就 | 92 |
| 亲子关系影响孩子个性的形成 | 92 |

| | |
|-------------------|-----|
| 孩子性格发展也是学习活动的结果 | 94 |
| 不可压制孩子的独立愿望 | 95 |
| 游戏是孩子的权利 | 96 |
| 在认识自己的基础上确定目标 | 97 |
| 学会放弃 | 99 |
| 坚持自己的个性 | 101 |
| 个性化教育 | 103 |
| 第三节 方法参考 | 106 |
| “三岁看大,七岁知老” | 106 |
| 因气质施教 | 107 |
| 为孩子提供一个愉快、宽松的成长环境 | 109 |
| 尊重孩子“选择”的权利 | 109 |
| 让孩子多接触动物 | 110 |
| 假期不必管孩子的穿着 | 111 |
| 有个性,而不任性 | 112 |
| 第四节 经验谈 | 113 |
| 第四项素质 学习能力 | 117 |
| 第一节 名校特色 | 117 |
| “严酷”的学习 | 117 |
| 尊重个性化的学习方法 | 118 |
| 第二节 有价值的观点 | 118 |
| 不会学习的人将是“明天的文盲” | 118 |
| 智力不等于成绩 | 120 |
| 训练内在的满足感 | 121 |
| 简单的视角意味着全新的思路 | 122 |

| | |
|------------------|-----|
| 培养发现和解决问题的能力 | 123 |
| 学习方法比学习知识更重要 | 125 |
| 学习方法不当的表现 | 126 |
| 缺少正确学习方法的原因 | 129 |
| 第三节 方法参考 | 131 |
| 好习惯终生受用 | 131 |
| 课前预习 | 134 |
| 认真听讲 | 134 |
| 复习当天讲课内容 | 135 |
| 会做作业 | 136 |
| 培养感知能力 | 137 |
| 训练记忆力 | 138 |
| 改进家庭生活方式 | 141 |
| 帮助孩子找到个性化的学习方法 | 143 |
| 支持孩子擅长的学习方式 | 145 |
| 提高孩子的学习效率 | 147 |
| 告别“小拖拉”、“机械虫” | 150 |
| 培养自学能力 | 153 |
| 孩子学习困难怎么办 | 154 |
| 正确对待孩子偏科 | 156 |
| 第四节 经验谈 | 157 |
| 附: 学习能力训练课程 | 163 |
| 第五项素质 知识量 | 173 |
| 第一节 名校特色 | 173 |
| 重视基础 | 173 |

| | |
|-------------------------------|-----|
| 从“核心课程”开始 | 174 |
| 宣博不宜专 | 174 |
| 第二节 有价值的观点 | 176 |
| 扩大孩子的知识面 | 176 |
| 第三节 方法参考 | 177 |
| 引导孩子积累知识 | 177 |
| 让孩子养成阅读的习惯 | 177 |
| 帮孩子选择课外读物 | 179 |
| 支持孩子的课余爱好 | 181 |
| 正确对对待孩子的课外学习 | 182 |
| 听广播 | 183 |
| 崇尚知识的犹太人 | 184 |
| 比尔·盖茨家长的经验 | 187 |
| 第六项素质 独立性思维 | 189 |
| 第一节 名校特色 | 189 |
| 本科生要写高级论文 | 189 |
| 学生都参加科研 | 190 |
| 维也纳大学对学生的要求 | 191 |
| 在麻省理工学院,最基本的注意点是研究,即独立地去探索新问题 | 191 |
| 哈佛的教学重点 | 192 |
| 强调辩证思维和独立思考 | 193 |
| 第二节 有价值的观点 | 193 |
| 美国孩子的成长启示 | 193 |
| 杨振宁的观点 | 195 |
| 孩子也可以从事研究 | 196 |

| | |
|--------------------|-----|
| 质疑精神与分析能力很重要 | 197 |
| 第三节 方法参考 | 198 |
| “平等” | 198 |
| 尊重孩子的权利 | 199 |
| 为孩子创造发展的空间 | 200 |
| 让孩子与大人争辩 | 200 |
| 适时地鼓励孩子 | 202 |
| 持“放”的态度 | 203 |
| 科学活动 | 205 |
| 第四节 经验谈 | 207 |
| 第七项素质 创造性潜力 | 213 |
| 第一节 名校特色 | 213 |
| 学生不能只当“书虫” | 213 |
| 牛津只招收最有创造潜力的学生 | 214 |
| 第二节 有价值的观点 | 216 |
| 创造性思维可以培养 | 216 |
| 培养创造性人才的三个时期 | 218 |
| “知识性”妨碍孩子创造力 | 218 |
| 右脑的巨大作用 | 219 |
| 左右脑和谐 | 220 |
| 第三节 方法参考 | 221 |
| 兴趣是最好的老师 | 221 |
| 培养好奇心 | 222 |
| 怀疑和疑问 | 223 |
| 让孩子从事创造性活动 | 224 |

| | | |
|--|--------------------|-----|
| | 有意识的思维训练 | 225 |
| | 淘气的孩子好吗 | 229 |
| | 测试 | 231 |
| | 第八项素质 特殊表现 | 233 |
| | 第一节 名校特色 | 233 |
| | 哈佛的选才思维 | 233 |
| | “多元化” | 234 |
| | 第二节 有价值的观点 | 235 |
| | 人都有特殊能力 | 235 |
| | 认识自己的特点很重要 | 238 |
| | 特殊才能可能以缺陷的形式呈现 | 240 |
| | 第三节 方法参考 | 242 |
| | 培养孩子特长的出发点 | 242 |
| | 避免对孩子进行强迫教育 | 243 |
| | 基本的文化素质教育不应丢 | 244 |
| | 家长应慎重一些 | 245 |
| | 选准了还得坚持下去 | 246 |
| | 在日常生活中留心孩子的表现 | 246 |
| | 第九项素质 非智力品质 | 253 |
| | 第一节 名校特色 | 253 |
| | 非常重视学生品德 | 253 |
| | “荣誉制度” | 253 |
| | 培育校园感情 | 254 |
| | 募捐,献爱心 | 254 |
| | 重视服务精神 | 255 |

| | |
|----------------------|-----|
| 对体育活动如痴如醉 | 256 |
| 第二节 有价值的观点 | 256 |
| 德育在素质教育中处于核心地位 | 256 |
| 家长的责任 | 258 |
| 人应该献身于社会 | 259 |
| 都有自己价值的判断标准 | 262 |
| 信念是一种动力 | 264 |
| 第三节 方法参考 | 265 |
| 人的智力成就,在很大程度上依赖于高尚品格 | 265 |
| 诚实教育 | 268 |
| 让孩子耐性好、忍受力好 | 270 |
| 锻炼意志力 | 271 |
| “你是州长” | 273 |
| 不怕困难积极进取的精神 | 274 |
| 娇气是个坏毛病 | 275 |
| 培养孩子责任感 | 277 |
| 走出“自我中心” | 278 |
| 挫折教育 | 280 |
| 严格遵守规则 | 281 |
| “五爱” | 283 |
| 第四节 经验谈 | 286 |
| 第十项素质 实践能力 | 297 |
| 第一节 名校特色 | 297 |
| 有用知识的教育价值观 | 297 |
| 强调知识的实用价值 | 298 |

| | |
|-------------------|-----|
| 在实践中学习 | 298 |
| 到民间企业实习 | 299 |
| 企业家精神 | 300 |
| 社区意识 | 300 |
| “本州的界线，就是学校的界线” | 301 |
| 科学技术为社会服务 | 302 |
| 注重社会的需要 | 302 |
| 口头表达与写作并重 | 303 |
| 丰富多彩的课外活动 | 303 |
| 培养领导者 | 305 |
| 第二节 有价值的观点 | 306 |
| 学习不能闭门造车 | 306 |
| 培养学生适应社会变化的能力 | 306 |
| 大学生要有全球化眼光 | 307 |
| 第三节 方法参考 | 308 |
| 综合实践活动 | 308 |
| 在家庭中让孩子自立 | 309 |
| 在生活中学习 | 311 |
| 实践的不完美带来经验 | 312 |
| 走出闭塞的环境 | 313 |
| 参加社会活动 | 315 |
| 培养孩子的集体意识 | 316 |
| 培养孩子的领导才能 | 317 |
| 第四节 经验谈 | 320 |

第一项素质 融会贯通

早在 1931 年,当时清华大学的校长就提出了“德智体三方并进”的要求,1931 年到 1944 年梅贻奇校长更以“通才教育”作为教育方针的核心,提出要使每个学生对人文、自然、社会科学都能融会贯通,而不能满足于“一技一艺之专长”。

人才培养是应从小抓起的,综合素质教育既是一项重要工程,也是一项长远的工程,需要教育者持之以恒的努力来完成。

第一节 名校特色

◆通才教育

世界上,以培养通才为目标的大学往往是一些综合性研究型大学。如麻省理工学院(MIT)、哥伦比亚、宾夕法尼亚和哈佛大学。

1. 麻省理工学院

麻省理工学院的计划是“使学生充分掌握基本原理”,授予学生“对自然现象和社会现象的适应性和观察力,从而在激烈变化的社会中无论在职业还是人性方面都有所发展”。

麻省理工学院虽是一所著名的理工学院,但它并不忽视人文学科的教育。罗杰斯院长在 1865 年建校之初,为学院规定的宗旨之一便是“提供通才教育,使其在数学、物理和其他自然科学、英语和其他现代语言以及心理