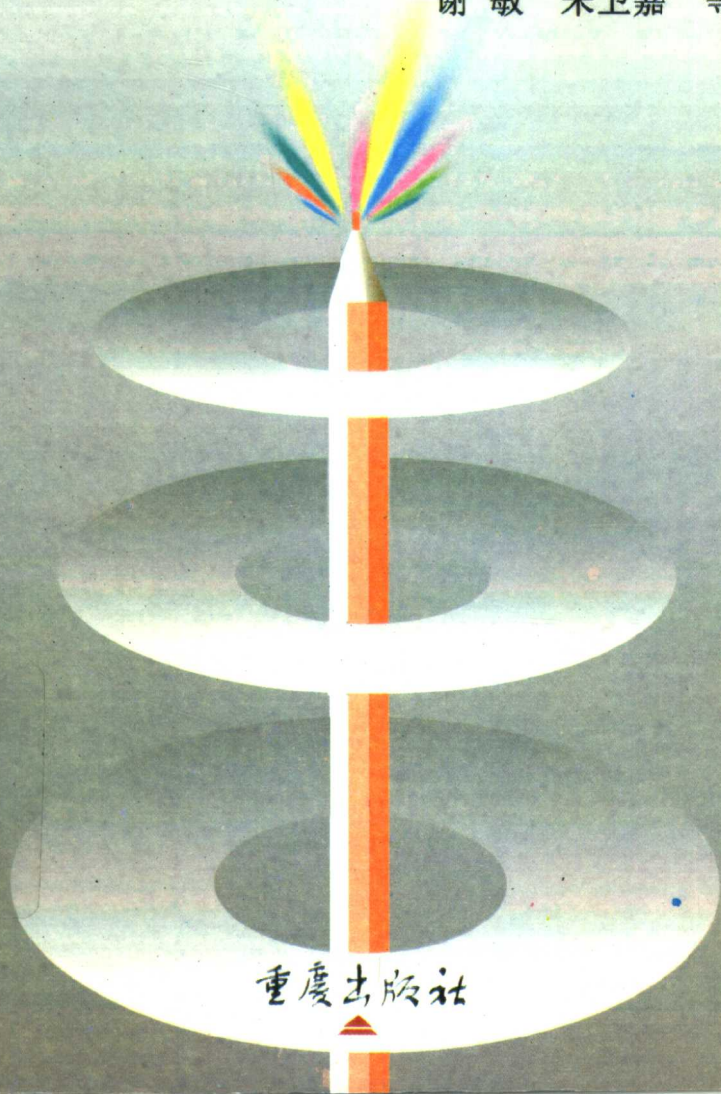


成才监控与人格智能

——大学生成才心理探秘

谢敏 朱卫嘉 等著



重庆出版社

成才监控与人格智能

——大学生成才心理探秘

谢 敏 朱卫嘉 等著

重 庆 出 版 社

1997 年 · 重庆

(川)新登字 010 号

责任编辑 杨亚平
封面设计 吴庆渝
技术设计 刘忠凤 王世红

谢 敏 朱卫嘉 等著

成才监控与人格智能

——大学生成才心理探秘

重庆出版社出版、发行(重庆长江二路205号)
新华书店经销 重庆市大足新华印务有限公司印刷

开本 850×1168 1/32 印张 18 插页 2 字数 422 千
1997 年 11 月第一版 1997 年 11 月第一版第一次印刷
印数:1—6000

ISBN 7-5366-3778-0/B·85

定价:28.00 元

序

张 凤 山

历时 10 年，谢敏、朱卫嘉等同志从事的大学生成才心理研究的科研成果，终于以学术专著的形式问世了。10 年来，我一直怀着浓厚的兴趣关注着研究工作的进展并参与了结题鉴定。现在，又有机会阅读了书稿的绝大部分篇章，深感这一科研成果来之不易，并为这一研究取得的成就感到由衷的高兴。

成才，是教育领域的永恒主题。能否多出人才，出好人才，是教育事业得失成败的根本标志，直接影响国力的强弱和民族的兴衰。今天，在我国，面对有中国特色社会主义伟大事业向 21 世纪全面推进的新形势，能否变人口负担为人才优势，使我们不仅能在激烈的经济、科技竞争中与强者一争高低，而且能顶住“西化”、“分化”的严峻挑战，在“没有硝烟的战争”中战而胜之，把建设有中国特色的社会主义事业继续推向前进，实现现代化伟业和祖国统一大业，关键就要看我们一代又一代青少年能否成才，能否成为胜任这一历史任务的建设者和接班人。因此，成才问题的研究，具有重大的现实意义和深远的战略意义。

成才问题研究之所以必要，还因为这个问题在理论上和实践上并没有完全解决，甚至还有不少误区，严重影响青少年的健康成长。就拿关系成才的根本问题——成才的决定因素是什么——来说，较为普遍的回答往往是“智力和能力”，是“高智商出高成就”，而不知“智力上的成就，在很大程度上依赖于性格的伟大”^①，

① 爱因斯坦语。

理想、信念、勤奋、执著等非智力因素对成才的决定性作用常被忽视。从实践上看，重智轻德的错误倾向之所以积重难返，固然有多方面的因素，但对成才规律知之不多，知之不深，不能不说是一个重要的原因。因此，在成才问题上确有探秘的必要。通过研究，揭开成才规律的奥秘。

为了在前人取得成就的基础上，进一步探索大学生的成才规律，该课题组从“大学生成才心理品质结构特征的研究”入手，抓住成才监控与人格智能这一具有前沿意义的基础性课题，重点突破，深入展开，使研究取得了多方面的成果。同时，把成才的理论研究与成才的教育实践相结合，在教学中运用成果，检验成果，丰富成果。本书就是这一研究成果的全面总结和理论概括。从中可以看到，课题组在成才规律的探索中，已经取得若干值得称道的进展，有些还是具有突破性的创见。如：

——关于大学生成才的决定性因素研究。作者借鉴了美国心理学家特尔曼对人才研究的著名论断，即“智力与成才具有重要相关，但不具有完全相关性”，“性格品质与成才具有密切相关性。”这是一个很有价值的科学结论。课题组以此作为立论依据，但并未到此止步，而是对特尔曼研究尚未回答的问题作了进一步的探索，提出：在众多性格品质（即人格因素）中，对成才起决定作用的是正确的自我意识、追求高目标、责任感、恒心毅力、自控力等“五要素”。正是这5个成才要素构成了大学生成才活动监控系统，统摄其他人格因素。其中，起主控作用的是正确的自我意识，其余4个要素居副控地位，相辅相成，共同发挥“聚焦”作用，把智力、能力“聚焦”到成才活动中去，促使成才主体获得成功。这也是对弗拉维尔思维心理“监控结构”思想在大学生成才上的运用和发展。

——关于成才活动的主要能力——人格智能的研究。作者借鉴了美国发展心理学、智能科学专家 H. 加登纳提出的人格智能

概念。研究中既赞同其基本观点，加以运用和发展，又指出其局限性及某些容易引起歧义的表述，提出人格智能与自我意识互为表里的论断，指出人格智能是自我意识的外在表现或能力表现，人格智能直接受社会文化因素（社会意识形态）的制约，首先受个人“三观”，即世界观、人生观、价值观的直接调控，没有正确的“三观”意识，个人的智力得不到正确的发挥。这就决定了不可能用同一标准去衡量“三观”不同的人的人格智能，H. 加登纳正是在这一点上陷入了困境。

——关于品德认知的研究。作者借鉴皮亚杰“认识发生论”的原理，在肯定模式、同化、顺应、平衡仍是品德心理结构的同时，提出了同化与顺应两大机制之间存在着相当的中间状态的观点，论证了个人利害得失是品德认知活动的关键。作者认为，过不了个人得失关的人，相应的道德认知是不算完成的；停留在道德认识上，而不能转化为稳定的道德行为者，不能算是具备了该项品德。据此提出，加强自我修养，促使知、情、意、行诸要素的相互促进和转化，是大学生品德认知的主要途径。

——关于人格因素或性格品质的内涵问题。这是成才心理研究成果能广泛运用于品德教育实践的重要理论依据。作者经过理论研究和教学实践获得的结论是：心理学上说的性格品质或人格因素，都是以某一种品德为其内涵的，个人性格就是个人本质属性——社会性——的集中反映，个人思想品德表现为性格的态度特征、意志特征、情绪特征等重要内涵。这种品德内涵，一般都具有鲜明的阶级性，它决定着成才的方向与结果。因此，成才活动的进展必然与品德认知活动相伴随而同步提高。

——关于成才心理品质的塑造问题。这是本课题研究的着眼点。课题组通过大学生成才心理品质结构的研究，把握智力因素与非智力因素相互促进的辩证关系，探讨达到“人才心理品质结构最佳状态”的客观规律，据以制订有效的塑造方案，并开设了

《大学生心理素质修养》课作为试验，使研究成果及时用之于德育实践，取得了好的效果，为高校德育和思想政治工作更加适合大学生成才需求探索了新路。

仅举以上几点就可以看出，这本以大学生成才心理研究成果为基础的专著，既有相当的理论深度，又有较为广阔的应用范围，其价值具有层次性：

首先，对有中国特色社会主义高校德育的学科建设和体系建设，对加强改进德育工作，实施素质教育，培养跨世纪的优秀人才，提供了一定的心理学依据。对于为什么要永远把坚定正确的政治方向放在第一位，德智体全面发展；为什么要把以科学理论武装人作为中心内容，着重解决世界观、人生观、价值观问题；为什么要坚决纠正片面追求升学率导致的忽视德育的错误倾向，把育人工作转到素质教育的轨道上来；为什么要增强适应时代发展、社会进步以及建立社会主义市场经济体制的新要求和迫切需要的素质教育；为什么要重视培养学生的开拓进取、自强不息、艰苦创业的精神，帮助学生提高心理素质，健全人格；为什么要强调培养学生自我教育、自我管理、自我服务、自我约束的能力；等等，都可以从成才心理学的角度，在书中找到相应的科学的答案。

第二，为在教育科研中如何继承我国优秀文化传统和借鉴西方现代科学研究成果提供了新启示、新路子。本书引用了不少西方心理学家的权威论断，但都不是全盘照搬，而是采取批判吸收的科学态度：一是认真学习，批判吸收其合理内核，为我所用；二是力求超越，有所前进，有所创造；三是从培养“四有”新人的根本目标出发，作必要的修正补充，使其符合马克思主义基本原理和党的教育方针政策，具有中国特色。

第三是为当代大学生指出了与他们成才心理需求十分贴近的成才道路，引导他们走出误区，按成才规律科学地塑造自己，实现成才愿望。外因是条件，内因是根据，只有成才规律为作为成

才主体的大学生所把握，充分发挥其主体作用，才能收到应有的成才效果。

可以预期，这本书的问世将会受到广大青年学生的欢迎，成为帮助他们成才的良师益友。对肩负育才任务的学生家长和教育工作者来讲，对从事教育科学研究的人员来讲，也可在阅读本书时，从中外各家的成才箴言、丰富翔实的数据材料、不同观点的对比探讨、专家学者的权威论断中得到启示，受到教益。

当然，对这样一个难度很大的科研课题来讲，“结题”往往具有阶段性，出书绝不意味着研究的终结。对此，课题组的同志们是十分清醒的。他们认为，这样的课题，不是十年八年搞得完的。当这本书出版问世的时候，他们计划中的新课题已经起步。这种“挖山不止”的不断求索的科学精神，矢志不移、勤奋执著的治学态度，令人感佩。照此下去，在新世纪拿出更加丰硕的无愧于时代的成才科研新成果来，是毫无疑义的，也是面向 21 世纪培养高素质人才所急需的。我热切地期待着。

1997 年 7 月 30 日于成都

导 言

一. 成 才 之 谜

(一) 促人深思的不同回答

处在人生黄金般年华的中学生、大学生、研究生等青年朋友，有谁不想成才呢？有谁不是满怀着对人生的自信和向往，希望自己能够成为对国家四化大业的有用之才呢？年轻的朋友们希望自己能够成为一个德才兼备、有所作为，能在具有中国特色的社会主义事业中展现才华，成为社会进步和个人幸福的创造者；希望自己在充满美好前景的、具有中国特色的社会主义市场经济的发展大潮中，一试身手，去领略开拓与奋斗的艰辛、风险与辉煌的激昂，去体验成就与挫折的沉浮；希望在这变化万千的经济转轨时期历经一番磨炼，增长自己的才干和品行，成为事业的中坚。在这些理想的驱动下，如何成才，必然成为青年朋友生活中的最为关注的问题。尤其是处在将要踏进社会职业环境之门的大学生，更是格外重视自己的成才问题，或称之为“自我实现”“自我完善”的问题。

就整个社会而言，青年对于自己的成才问题思考最多，动机最强，自觉性最高。也正因为如此，在前进的路上反映出的问题是多方面的，值得人们重视和研究。问题的焦点，是什么因素决定大学生的成才？！回答是各式各样的。近年来，我们对近千名大学生作了调查。他们中，认为能力或者能力加机遇对成才更重要的约占

60~70%；认为性格或性格加能力对成才更重要的约占20~30%；另有约10%的大学生认为成才主要靠机遇。从教师与家长对学生的教育行为的宏观倾向看，他们中为数不少者的主要力量是放在对学生的智力与技能的培养上。这就说明，大学生与为数不少的家长、教师在影响和决定大学生成才的诸因素中，更看重的是智力、能力因素。这是想成才的人们的认识倾向。

但让我们看看已经成才、成名的，被世人公认的著名学者、科学家、大企业家——他们被人们公认为天才——对自己成才、成功又是如何论断的呢？以刻苦奋斗闻名于世的著名数学家华罗庚在回答人们对他的褒奖、称颂他天资聪明和天才时说：“聪明在于积累，天才在于勤奋。”两度获诺贝尔奖的居里夫人说：“人要有毅力，否则将一事无成。”大发明家爱迪生说：“要做发明家，天才只占1%，99%是决定于勤奋和汗水。”大科学家爱因斯坦说，一个人“智力上的成就，在很大程度上依赖于性格的伟大。这往往超出人们通常的认识。”

光辉的成功者们对自己成功、成才的论断——重人格，重品行和热望成才的大学生们认识倾向——重智力、重能力，形成了生动的对比。这个对比很有趣，让人感到沉重，促人深思。

（二）是谁错了——成才之谜

社会主义市场经济的开启，短短十几年形成经济市场化的迅猛潮流，变化万千，目不暇接，成就举世瞩目。这种崭新的经济形势及与之伴生的社会关系新格局，极大地吸引着大学生。因为这将是他们投身的天地、生活的舞台。为此，他们很注意成功企业家、国际产业或商贸大集团的首脑的事迹和言论，研究他们的经历、事业和运筹，从中寻找自己的参照点。这里，我们有必要以美国著名管理学专家及美国企业家协会实际调查全美成功企业家素质情况后作的归纳为例，作一点讨论。

美国管理协会对事业成功的1800名管理者（企业家）进行调

查,得出成功的管理人员一般具有 20 项素质:①工作效率高;②逻辑思维能力强,善于分析问题;③有主动进取精神,总想不断改进工作;④有概括能力;⑤有很强的判断能力;⑥有自信心;⑦能影响别人提高工作能力;⑧能以自己的行为影响别人;⑨善于用人;⑩善于调动别人的积极性;⑪善于利用谈心做工作;⑫热情关心别人;⑬能使别人积极而又乐观地工作;⑭能实行集体领导;⑮能自我控制;⑯能自行做出决策;⑰能客观听取各方面意见;⑱对自己有正确估计,能以他人之长补己之短;⑲勤俭;⑳管理人员还必须具有技术和管理方面的知识。

从这 20 项素质,我们清楚地看到,真正属于现在大学生们及为数不少的家长、教师更加看重的能力或智力,在这 20 项中仅占 5 项,即①、②、④、⑤、⑲;其余 15 项,直观地看,皆可归属个人的性格特征之中,例如,⑦~⑭、⑰、⑱属性格的态度特征,③、⑥、⑩、⑪属性格的意志特征。

为说明问题,我们再以另一个在国际上知名的企业领导人素质规范为例。这就是美国普林斯顿大学鲍莫尔提出的企业领导人应具有的素质模式。其内容是:①合作精神:愿与他人共事、合作,对人不压服,用说服和感服;②决策才能:据实(不凭主观)作决策,具有高瞻远瞩能力;③组织能力:善于发掘下级才智,善于组织人力、物力、财力;④恰当地授权:能把握方向,抓住大事,小事分给下级做;⑤善于应变:能随机应变,不墨守陈规;⑥勇于负责:对社会、职工、消费者有高度责任心;⑦敢于创新:对新事物、新环境、新技术、新观念有敏锐的感受力;⑧敢冒风险:有雄心,对企业发展不利的风险敢于承担,打开新局面;⑨尊重他人:能听取别人意见,并能吸取合理的意见,不狂妄,能器重下级;⑩品质超人:品质为社会和企业内的人们敬仰。

在这 10 项中,除品质(道德品质)一项外,其余 9 项中,②、⑧两项为性格的意志特征,①、③~⑥、⑨6 项皆可属性格态度特征,

⑦应属性格态度特征与性格理智特征的结合。

这两个例子是具有代表性的。它们都以自己的素质模式,支持了爱因斯坦、居里夫人等的见解,就是“智力上的成就,在很大程度上依赖于性格的伟大。”目标人物们(成功的天才人物)谆谆告诫、十分看重的成才因素是性格,广而言之是人格;但追随目标人物的人们却并不这样看,认为决定成才更为重要的因素是能力或智力。二者中谁错了,为什么?到底什么因素是决定成才的主要因素?是性格(或人格)还是能力(或智力)?这是一个没有完全解决的问题,是成才之谜。

二. 成才监控系统

(一)科学史上令人赞叹的奉献

美国心理学家特尔曼主持了对 1 528 名天才儿童长达 50 多年的追踪研究。1976 年,全美心理学会授予该研究卓越科学贡献奖,但殊荣的得主已离开人世。特尔曼对科学的赤诚和专一,对研究的坚持与奉献,令世人赞叹不已,他和他的同仁们完成的这项卓越的研究,留给人类的仅两条朴实无华的结论。对人类文明史上有关成才因素的争论与探索中留下的真知灼见作了有力的科学的论证,更主要的是为发展正确的成才理论提供了坚实的实证研究方法的范例。

1921 年,特尔曼从幼儿园、小学、中学选拔了 1 528 名高智商儿童和少年。这些小天才的平均智商(IQ)为 151 分。特尔曼为他们建立了详细的档案,每 5 年对这些小天才进行一次追踪调查,一直追踪了 50 年。当这些超常儿童和少年处于成才的鼎盛时期(1950 年)时,特尔曼对他们进行了研究比较:

将超常儿童中的 800 名男性(平均年龄 40 岁)与随机抽取的普通同龄男性 800 人对照,发现超常组比普通人对照组的成就与

贡献高出 10~20 倍,但超常组中有 20%的人没有超出普通人对对照组的成就,而后者中也不乏获得高成就者。由此,特尔曼得出第一条结论:智力与成才具有重要相关,但不具完全相关性。

特尔曼对 800 名超常组中成就最大的 160 人(高成就组)与成就最小的 160 人(低成就组)作了比较,发现两组被试在智力上没有明显差异,但个性品质差别很大,尤其在进取心、坚持性、超人的勤奋、自信、献身精神、不屈不挠、诚恳、坦率等方面,高成就组很突出,低成就组则基本上不具备。这样,特尔曼得出了第二条结论,即性格品质与成才具有密切相关性。

这两条来之不易的结论表明,能力、智力对于成才是重要的,但性格品质则是关键的,具有决定性作用。

这个长达半个世纪的研究支持了谁呢?当然是支持了爱因斯坦、居里夫人、爱迪生等举世公认的成功者、天才们的切身论断。后来,美国管理协会等权威性研究及调查统计的结论又再三印证了特尔曼的研究成果。

除美国外,国际上其他国家,如日本等国又有不少研究证明了特尔曼的结论。

我们在近几年开展的《企业高级管理人员(经理)心理测试选拔系统的研究》(国内贸易部部级课题)中,对我国企业高级管理人员及东南亚著名企业家,如李嘉诚、包玉刚、王永庆等进行了考察、对比,对这些成功企业家表现出的素质进行了分析,得到的结论与特尔曼等国际权威的研究完全一致,即性格品质因素是这些成功者获得成就,使他们成为世人公认的人才的最重要的因素。

到这里,问题似乎应该是解决了,因为结论已十分明确了。它又回到了我们几十年来已说得成为普通常识的几句话上,那就是德才兼备方能成才,德是导向、动力、统帅。对照起来一看,令人吃惊。国外的大专家、权威机构如此艰辛地研究、调查、统计得到的卓越成果,原来就是我们国内不少高小学生都会说的几句话。当问题

浓缩为典型的形式摆在人们的面前时，人们总是感到惊奇，原来事情是这样明确，这样尖锐。

在我国，从古到今，成才都是中华民族优秀文化中一个宝贵的、有着丰富遗产的传统课题，仅就结论而言，仍然是强调人格、品行对成才的决定性作用。

智力成就依赖于性格的问题，是需要深入研究探索的问题。这样的认识，是不容易在充满艰苦奋斗的成才过程中落实的，难以真正转化为每个人坚信的信念。同时性格品质难于量化，不经长时间接触尚且不好断定。从研究与教育实践的角度看，特尔曼的试验成果，为我们贡献了两条宝贵的结论，为进一步探索成才理论，正确解决成才中德才关系问题，奠定了科学的基础。但这项研究没有回答我们的问题是：

第一，性格品质与成才密切相关，是成才的关键因素，但性格品质包含的心理品质因素较多，到底是性格品质的哪些心理品质因素在起作用？哪些是主要的，哪些是次要的？

第二，对成才起主要作用的心理品质因素之间有何关系？它们与其他性格品质的心理因素又有何关系？

第三，既然智力与成才具有重要相关，那么它与性格品质的关系又是什么？

第四，智力对成才具有重要作用，但智力或能力内容十分丰富，种类与层次也不相同，到底什么智力或能力与成才关系最大呢？或者说，大学生成才最主要的能力是什么？

第五，如果存在大学生成才的最主要的能力，这种能力与性格品质有什么关系？

第六，如何培养、塑造决定大学生成才的性格品质？

只有搞清这些问题，正确的成才观点才能化为教育实践的方案与操作，才能使大学生真正明白成才活动中性格品质（属于德）与才（智力、能力）的关系，从而转化为他们的成才信念。有了信念，

学生才能真正去结合自身的实际条件,确立自己的成才目标,逐步去着手自我教育、自我修养,经过几年大学生活的磨炼,达到自我实现、自我完善的成才归宿。

在特尔曼及中外同类问题研究成果的基础上,我们通过考察研究,试图回答上述问题,通过 10 年的探索,我们对这些问题提出了回答,并进行了相应的教学实践,以有益于大学生的成才活动,不断修正提高我们对这些问题的认识。我们来回答特尔曼研究没有回答的第一、二个问题——大学生成才监控系统。

(二)成才心理品质结构特征与成才监控系统

“智力与成才具有重要相关”,“性格品质与成才具有密切相关性”,这就告诉人们,决定大学生成才的是个人的个性结构,因为特尔曼说的性格品质事实上已包含了个性倾向性(即人的需要、动机、兴趣、信念、理想、价值观、人生观、世界观等)与个人气质。这样,个性倾向性与性格、气质、能力 3 方面个性心理特征正好组成人的个性结构。

特尔曼的贡献在于,证明了性格品质是决定成才的关键因素,而能力是重要因素。人们常常把能力以外的个性倾向性、性格与气质称之为人格。为讨论方便,我们也用此说。因此,我们就可以这样来表达,即决定成才的关键是人格因素,而不是能力因素。到底是哪些人格因素(性格品质)对大学生的成才起决定性作用呢?这些因素之间又是什么关系呢?通过对大学生成才心理品质结构特征的研究,我们认为,在中等智力水平基础上,人格因素中,正确的自我意识、追求高目标、责任感、恒心毅力、自控力 5 项因素是对大学生成才起决定性作用的成才要素。这 5 项成才要素(与特尔曼的“性格品质”同义)之间的结构特征(关系)是:正确的自我意识是核心,高目标是导向,责任感是动力,恒心毅力与自控力是保证,它们结合组成为大学生的成才监控系统。这就是我们研究得出的大学生成才心理品质结构特征。

这5项成才要素组成的监控系统一方面统摄其他的各种人格因素,另一方面对智力、能力因素施加引导和控制,从根本上决定了一个人的成才活动。这5项成才要素有确定的内涵,它们之间有明确的关系,它们最后归属于受个人价值观、人生观、世界观(简称“三观”)的控制。以后的篇章将逐一向读者们展示这些具体的内涵与关系的分析。以下,我们先对此作一概述,并通过概述向读者交代一个问题,就是监控系统提出的科学性与可靠性。

结合外国同类及其他相关学科研究的成果,我们还对典型的成功者、优秀人物或天才人物的事迹进行广泛的调查、统计,对他们的成才行为进行分析。我们发现,勤奋与执著是他们共同必有的、典型的成才行为,这种典型的成才行为必有自己的心理品质构成。这些人物生在不同的国度和年代,从事不同的职业,有着不同的生活、事业环境,但他们这种典型的成才行为以及心理品质构成却是完全相似的。我们分析的结果是:突出的勤奋,其心理品质构成是责任感和恒心毅力特别强;过人的执著,其心理品质构成是追求的目标很高以及自控力特别强。这当中,读者可以看出:在勤奋行为中,责任感表现为一种成才的自觉性,是勤奋的动力;恒心毅力表现为一种坚持性、吃苦精神,是勤奋的内核。在执著行为中,追求高目标起导向作用,自控力表现为对高目标追求的保持、调整,并确保目标的实现。可见,构成成才行为的责任感、追求高目标、恒心与毅力、自控力这4项心理品质,是影响成才活动的主要心理因素,有了它们,成才就应无虑了。但我们在研究与教学实践中发现,并不是个人知道了这4项要素是构成勤奋与执著的的心理品质,就可以做出勤奋与执著行为来,就可以步向成才,甚至成为天才。

我们曾就此问题征询过千余名大学生,他们中相当大一部分人对我们的回答是“不能”。原因很简单,“这样做自己太苦了,我为何要苦自己。”

这样的回答曾令我们失望过一时,但它促使我们加深了对问

题的研究。确实,勤奋与执著这种意志行为必须具备两个条件方能存在下去:定向和动力长时间保持。这样的行为不可能自发产生,它只能出自个人清醒的、觉察到的、正确的自我意识的支配和监控。没有这样的自我意识,就无法解决行为的定向与动力,也无从坚持。这样,我们看到了前述4项心理品质之后,还存在着一个更为内在、更为核心的心理因素,那就是正确的自我意识。有了正确的自我意识,解决了成才价值意义的认识,明确了成才活动的方向,确立了成才的目标,在这个基础上,又有了责任感、追求高目标、恒心与毅力和自控力4项心理品质,就可以逐步表现出成才者个人行为上的勤奋与执著了。就是说,有了正确的自我意识这个首要心理品质条件,成才者知道了责任感、追求高目标等4项心理品质可以构成勤奋与执著,他就会决心去行动,会承受由此碰到的艰苦,这样逐渐积累起来的行动,就会成为勤奋与执著。到此,我们可以这样来小结:在中等智力的基础上对于成才活动具有决定性作用的5项人格因素,是正确的自我意识、追求高目标、责任感、恒心与毅力、自控力,这5项成才要素组成了大学生的成才监控系统。其中,自我意识是核心。

读者可能会说,这仅仅是一个假说。如果事情仅仅止于这一步,的确是个假说。但我们不能停留在这一步上,我们大部分的精力都集中在对这个假说的修改、深化之上。在假说的基础上,历时十年,通过大量的测试、追踪和对比研究,涉及理工、经济、师范专业的大学生、高中生、管理干部、企业经理约3000余人,取得二三十万个数据,对假说进行检验,并将受过检验的假说及时反馈到教学实践、心理咨询与日常思想政治工作中去,经受进一步的审查检验,弄清对大学生成才起决定作用的心理因素到底是哪些,它们之间及它们对其他心理品质的关系和作用是如何实现的。经过这样往复循环的认识过程与深化,假说变成了一种较为真切的认识,成为一种经受过实践检验的观念,获得了相应的科学性与可靠性,取