

科技人员品德修养

李登柱 著



北 京 出 版 社

科技人员品德修养

李登柱 著

北 京 出 版 社

内 容 提 要

本书是讲述科技人员职业道德的通俗读物。它介绍了传统的科技道德,世界著名科学家所以获得伟大成就的思想品德基础;介绍了社会主义事业对科技人员思想品德的要求,新中国的科技工作者不仅要有造福人类的共同理想,而且还应具备共产主义的伟大理想,要自觉地为人民服务。还全面地阐述了科技工作者应有崇高的爱国主义精神,强烈的事业心,为科学而献身的精神,勤奋的品格,严谨求实的治学态度,正直谦逊的品质,科学民主的作风,以及创新精神,“伯乐”和“千里马”精神。全书文字生动,材料丰富,寓思想性于知识性之中,为广大科技工作者和理工、农医科大学生,指出了成长为又红又专的人才的道路。

科技人员品德修养

Keji Renyuan Pinde Xiuyang

李登柱 著

北 京 出 版 社 出 版

(北京崇文门外东兴隆街51号)

新华书店北京发行所发行

广 益 印 刷 厂 印 刷

787×1092毫米 32 开本 6 印张 125,000字

1986年 6月第1版 1986年 3月第1次印刷

印数: 1—5,000

书号: 7071·1046 定价: 0.86元

目 录

引 论.....	1
一、科学道德是科技事业发展的要求.....	5
二、科学道德与资产阶级道德的对立.....	8
三、共产主义的科学道德.....	10
第一章 造福人类的宗旨与共产主义理想.....	14
一、造福人类是优秀科学家的共同理想.....	14
二、科学与政治.....	16
三、科学同资本主义的尖锐矛盾.....	19
四、科学需要社会主义.....	23
五、新中国的科学技术工作者要树立共产主义理想.....	26
六、自觉地为人民服务.....	31
第二章 崇高的爱国主义精神.....	34
一、科学没有国界，但学者是属于祖国的.....	34
二、中国科技工作者的爱国主义传统.....	36
三、肩负起振兴中华的历史重任.....	47
第三章 强烈的事业心.....	53
一、科学与事业心.....	53
二、事业心与个性心理品质.....	56
三、事业心、个性心理品质的方向.....	70

第四章 无私无畏的献身精神	72
一、无私的人才能为科学献身	72
二、只有不怕牺牲，才能做到为科学献身	76
三、要敢于为捍卫真理而斗争	79
四、为科学献身，还要有不怕吃苦的精神	83
五、要做科学事业的“春蚕”	85
第五章 勤奋的品格	88
一、勤奋是科技工作者最重要的品格之一	88
二、勤奋与天才	89
三、勤奋与机遇、灵感	91
四、怎样才能做到勤奋	98
第六章 勇于创新的精神	104
一、科学的生命在于创新	104
二、科技工作者的创新精神	108
三、创新品质的培养	116
第七章 严谨求实的治学态度	120
一、科学就是求实	120
二、求实必须严谨	122
三、名利思想是科学的大敌	130
第八章 群体意识和协作精神	133
一、科技工作中的群体意识	133
二、加强集体协作是现代科学技术发展的要求	137
三、发扬共产主义协作精神	142
第九章 学术民主的作风	147
一、不同学术观点和学派之间的争论是科技发 展的一种动力	147

二、历史的教训	150
三、发扬学术民主，促进科技发展	153
第十章 正直谦逊的品质	159
一、科技工作者的荣誉观	159
二、正确对待荣誉	162
第十一章 “伯乐”精神与“千里马”精神	169
一、发展科学技术需要“伯乐”精神	169
二、青年人要争当“千里马”	176
主要参考文献	182
后 记	184

引 论

在我国人民向着社会主义现代化目标的伟大进军中，一批批青年正源源不断地加入科技工作者的行列。他们是四化建设的尖兵，是振兴中华的突击队。努力壮大这支队伍，不断提高它的素质，这是关系到国家富强、民族兴旺的大事。科技队伍的素质，既包括科学技术知识和能力的水平，也包括思想品德修养的水平。这二者是密切相关的。党和人民要求每一个科技工作者，都要努力把自己培养成为德才兼备、又红又专的优秀的科技人才。

作为一个科技工作者，特别是社会主义社会的科技工作者，应当怎样正确认识和处理德与才、红与专的关系？一个科技工作者应当具备什么样的思想品德修养？应当怎样做，才能成为一个优秀的科技人员？这是摆在每一个科技工作者和将要加入科技队伍的青年面前的十分重要的问题。

长期以来，在一部分人中间有一种看法，认为从事科学技术工作的人，只要埋头业务就可以了，无需关心人类的命运和社会的进步，不必注意思想品德的修养。他们以为世界上那些著名的科学家，就是这样只凭着高超的业务知识而造福于人类的。在我们党领导全国人民进行四化建设的新的历史时期，这种思想在一部分青年中，又有了新的反映。他们认为，今天只要有真才实学，就可以为四化作出贡献，不

必耗费精力去搞思想品德的修养。这种认识是片面的，错误的。

这些青年对世界上一些著名的科学家，他们的为人，他们的思想品德状况，缺乏深入的了解。在过去的学校教育中，学生们是在自然科学课程中接触到许多著名科学家的名字的，看到的是以他们的名字命名的定理、定律、公式，是他们在业务上的成就，很少听到关于他们道德品质状况的介绍。其实，世界上许多卓越的科学家，他们不仅在科学上有精湛的造诣，而且具有高度的社会责任感和优良的思想品德。他们是在高度的社会责任感和优良的思想品德的指导与推动下，从事科学研究工作的。本世纪的伟大科学家爱因斯坦在《对加利福尼亚理工学院学生的讲话》中，谆谆教导青年们说：“如果你想使你们一生的工作有益于人类，那末，你们只懂得应用科学本身是不够的。关心人的本身，应当始终成为一切技术上奋斗的主要目标；关心怎样组织人的劳动和产品分配这样一些尚未解决的重大问题，用以保证我们科学思想的成果会造福于人类，而不致成为祸害。”“在你们埋头于图表和方程时，千万不要忘记这一点！”爱因斯坦认为高尚的品德对于一个科技工作者具有特别重要的意义。他在悼念居里夫人时说：“在象居里夫人这样一位崇高人物结束她的一生的时候，我们不要仅仅满足于回忆她的工作成果对人类已经作出的贡献。第一流人物对于时代和历史进程的意义，在其道德品质方面，也许比单纯的才智成就方面还要大。即使是后者，它们取决于品格的程度，也远超过通常所认为的那样。”因此，爱因斯坦主张，对科技工作者的培养，要努力使他得到全面和谐的发展，不能

只是学习专业知识。他在1952年10月5日给《纽约时报》所写的一篇文章中尖锐地指出：“用专业知识教育人是不够的。通过专业教育，他可以成为一种有用的机器，但是不能成为一个和谐发展的人。要使学生对价值（按：指社会伦理法则）有所理解并且产生热烈的感情，那是最基本的。他必须获得对美和道德上的善有鲜明的辨别力。否则，他——连同他的专业知识——就更象一只受过很好训练的狗，而不象一个和谐发展的人。”这里，爱因斯坦用词尖刻，但寓意深重。

对科学史的考察表明，科技人才的思想品德修养是有着优良传统的。许多优秀的科学家都很重视思想品德的修养。这首先是因为他们懂得，思想品德在很大程度上影响着科技人才的成功。科学的大门是只向立志献身科学，勇敢坚强、勤劳刻苦、严谨踏实、谦虚热忱地执着追求真理的人们打开的。那些追求荣华富贵，贪图安逸享受，胸无大志、意志薄弱的人，是不可能跨进科学大门摘取智慧的果实的。科技工作者在思想品德方面的缺陷，会成为他在科技事业上进一步发展的障碍。更为重要的是，许多优秀的科学家懂得，科学是对人类社会有着巨大作用和重要意义的事业。自然科学是人类探索自然、征服自然的工具。发展自然科学的本来目的，是为着改造自然，造福人类。但是，自然科学本身是没有阶级性的，在有阶级的社会，它既可以为造福人类服务，也可以成为反动统治阶级掠夺、残害人民的工具。第一次世界大战、第二次世界大战时，许多先进的科学技术，成为帝国主义法西斯分子侵略其他国家、实行种族歧视的杀人工具。许多优秀的科学家所以大声疾呼从事科学技术工作的人

员要具有社会责任感，要注意把科学技术成果用于造福人类，正是因为看到了并认识到了这一点。

今天，我们生活在社会主义社会，有中国共产党为我们把正航向，使我国的科学技术事业沿着造福人民、建设富强国家的正确方向发展。社会主义为我们开辟了科学为广大人民服务的广阔道路，也提供了科学技术人员进行思想品德修养的优越条件。我国的科技工作者，更应该努力把提高科学技术水平同思想品德修养统一起来，做到又红又专。

又红又专，这是我们党对知识分子，包括对科学技术工作者的一贯要求。什么是科学技术工作者的红呢？邓小平同志《在全国科学大会开幕式上的讲话》中指出，我们不能要求科学技术工作者，至少是绝大多数科学技术工作者读很多政治理论书籍，参加很多社会活动。世界观的重要表现是为谁服务。一个人，如果爱我们社会主义祖国，自觉自愿地为社会主义服务，为工农兵服务，应该说这表示他初步确立了无产阶级世界观，按政治标准来说，应该说是红了。因此，我们的科学技术人员思想品德修养，最重要的一点，是树立起为社会主义服务、为人民服务的思想。要在坚持社会主义方向的前提下，全身心地投入到科学技术事业中去，专心致志，精益求精，不畏劳苦，百折不回，攀登科学技术高峰，努力为人民作出贡献。

科学技术人员思想品德修养的内容是比较广泛的，包括理想、精神、品德、作风等方面。这些主观品质大多属于伦理的范畴或与它有密切的关系。这里，我们着重探讨一下科学道德的一些问题。

一、科学道德是科技事业发展的要求

科学与道德、真与善有着密切的关系。道德是由经济关系决定的，依靠人们的内心信念和特殊社会手段维系的，并以善恶进行评价的原则规范、心理意识和行为活动的总和。它的作用是调整人们之间以及个人和社会之间的关系。科学技术是人类征服自然、改造自然的武器，是解决人和自然之间的矛盾的手段，它本身并不存在伦理道德问题。但是，科学技术事业是一种社会活动，科技工作者必须在一定的社会关系中从事科学技术工作，用科学技术来为社会服务，并对社会产生巨大的影响和作用。因此，科技工作者在工作中，同样必须处理好个人与社会以及人们之间的关系。科学技术工作中的每一个环节，从工作的目的，课题的选择，试验的进行，论文的发表，以至成果的应用，都存在着许多伦理道德问题。它要求科技工作者必须具备优良的科学道德，自觉地调整个人与社会、个人与集体、个人与他人之间的关系，推进科学技术的发展，并运用科学技术来促进人类文明的发展。

科学道德是一种职业道德。人类的道德生活是上层建筑领域中一个十分广泛而复杂的社会现象。恩格斯说：“实际上，每一个阶级，甚至每一个行业，都各有各的道德。”

（《马克思恩格斯选集》第4卷第236页）道德的复杂性不仅表现在不同的阶级有不同的道德，而且也表现在有各种各样的职业道德。所谓职业道德，就是从事一定职业的人们在其特定的工作中或劳动中的行为原则和规范的总和。职业道德是在特定的职业环境和职业实践中形成的，它受到阶级道德

的制约和影响。在阶级社会中，与劳动人民相联系的职业道德同与剥削阶级相联系的职业道德是有很大的区别甚至根本对立的。

科学成为职业是在十八世纪中晚期以后。在这以前，科学活动尚未成为严格意义上的生产劳动，也不是一种社会职业。十八世纪中晚期，产业革命的兴起，使科学具备了大规模地变成直接生产力的历史条件。如马克思所说：“第一次使自然科学为直接的生产过程服务”（《马克思恩格斯全集》第47卷第570页），因而科学进入了物质生产领域，加速了科学劳动社会化的进程，使科学技术工作成为一种崭新的职业。科学技术工作，有它特殊的道德要求。在长期的科学技术工作实践中，人们不断地认识着自然界的规律和人与自然的关系，同时也认识着人与人之间的关系以及个人与社会的关系，逐步形成了许多同科学技术事业密切相联系道德准则，形成了科技人员思想品德修养的优良传统。就是在十八世纪中晚期以前，各种美德已出现在古代许多科学技术工作者身上。一些正直的优秀的科学家为了维护科学真理，同阻碍科学事业发展的恶势力英勇斗争，甚至为此献身。十八世纪中晚期以后，随着科学成为一种职业，逐渐发展形成了科学道德体系或传统。

科学道德作为一种职业道德，虽然形成于资本主义社会，但它不同于在资本主义社会中占统治地位的，以利己主义、金钱至上为核心的资产阶级道德。邓小平同志《在全国科学大会开幕式上的讲话》中说：“马克思曾经指出，一般的工程技术人员也参与创造剩余价值。这就是说，他们也是受资本家剥削的。”在资本主义社会，随着科学日益转化为直接

生产力，进行科学研究的科技人员的工作同直接参加物质生产的工程技术人员的工作日益交织和连接起来。科学家一般都受雇于资本家的企业或政府的研究机构，他们的科研成果用于生产，成了资产阶级取得利润的一个来源。归根到底，科技人员（除了极少数人本人就是资本家外）是受资本家剥削的劳动者。这决定了他们的职业道德——科学道德，本质上是属于劳动者的，是一种进步的道德。

科学道德的进步的内容，是由科学技术事业的发展规律，以及科学劳动的特点所决定的。它反映了人类社会和科技工作本身对科技工作者的要求。

首先，科学技术对人类社会有着巨大的影响和重要的意义。它是人类征服自然、改造自然的工具，是促进民族兴旺、国家富强的武器。它要求从事科学技术工作的人要有严肃的社会责任感，要树立为人类幸福、社会进步、祖国富强而献身的崇高精神。

第二，科学技术自身的发展规律，要求科技工作者具有优良的品德。科学的发展是前后相继、不断积累的过程，在继承基础上的不断创新是科学发展的必然途径，不同学术观点、不同学派之间的争论是科学发展的一个内在动力。科研劳动“部分地以今人的协作为条件，部分地又以对前人劳动的利用为条件”（《马克思恩格斯全集》第25卷第120页）。现代科学的高度分化与高度综合，进一步加强了科技工作中协作的趋势，使直接的集体协作成为当今科技发展的必由之路。科学技术发展的这些规律和特点，要求科技工作者要正确地处理和调整个人同集体之间的关系，要具有群体意识和协作精神；要正直谦虚，尊重他人，善于合作，发扬学术探讨的民

主作风；要有“伯乐”精神和“千里马”精神，搞好科学征途上的接力，不断攀登科学技术高峰。

第三，科学劳动的特点，也对科技工作者的品德提出了特殊的要求。科学劳动是一种复杂的、难度很高的社会劳动，具有探索性、创造性、精确性以及集体智慧和协作基础上的独立思考性等特点。科学劳动的这些特点，要求科技工作者必须有坚强的事业心，对科学有极大的热情和执着的追求，要坚韧不拔，锲而不舍，百折不回，战斗不息；必须有强烈的创新精神，敢于破除迷信，积极进取；必须有严谨求实的科学态度，脚踏实地，一丝不苟；必须有团结协作和独立钻研的精神，在集体的奋斗中努力发挥自己的主动创造精神。

总之，科学技术事业的发展对科技工作者的思想品德提出了许多要求，要求科技工作者具备许多美德。这些美德是科技工作者攀登科学技术高峰，为人类作出贡献的重要的主观条件。这些美德作为行为原则和规范，就是科学道德。它是科学技术事业得以发展的必不可少的保证。

二、科学道德与资产阶级道德的对立

科学道德从本质上看，是属于劳动者的、进步的道德，同以利己主义、金钱至上为核心的资产阶级道德是对立的。在资本主义社会，一切所谓高尚的劳动都变成交易的对象。资本家发展科学技术的目的，是为了追逐利润，利润原则支配了科学技术工作。这样，在资本主义社会中占统治地位的资产阶级道德就侵入了科学技术领域，出现了资产阶级道德

与科学道德的对立。

在资本主义社会，资产阶级把科学技术变成维护它的阶级利益和统治地位的手段，变成对内压迫和剥削劳动人民、对外进行侵略和谋取霸权的工具，大规模地将科学技术用于反人道、反道德的目的。这使许多正直的科学家在道义上深感不安。至于那些披着“科技工作者”外衣的人，为了达到罪恶的目的，把人当作试验动物等等，则是丧失了人类的起码公德。一些利欲熏心的人，还搞伪“科学”以营私。例如，在美国有一个名叫基利的骗子，在地板底下暗藏高压气箱，伪称制造了一种“永动机”，行骗二十余年；在英国有一个名叫多森的骗子，把人头骨打碎后混入古老的动物化石和石器中间，又精心加工了一块猩猩的下颌骨，伪称发现了五十万年前的猿人遗骨，制造了一个长达四十年的骗局。由于资本主义的竞争，科技工作者之间以邻为壑，技术封锁，互相贬低，互相拆台，争名夺利，尔虞我诈，甚至耍弄权术，人身攻击等等现象是常见的。这些都是违背科学道德的。

在资本主义社会，资产阶级道德与科学道德之间的对立是不可避免的，是由社会经济制度所决定的。正如马克思在《资本论》中深刻指出的：在资本主义生产关系下，“流通成了巨大的社会蒸馏器，一切东西抛到里面去，再出来时都成为货币的结晶。连圣徒的遗骨也不能抗拒这种炼金术，更不用说那些人间交易范围之外的不那么粗陋的圣物了。”

（《马克思恩格斯全集》第23卷第152页）在人们眼中，科学是神圣的、高洁的，但在资本主义社会，它也逃脱不了那个“巨大的社会蒸馏器”，也要变成“货币的结晶”。这样，圣洁的科学技术工作受到资产阶级道德的支配和玷污，也就

不足为奇了。

以上种种违背科学道德的现象，同科学的本性是不相容的。因而，它受到一切正直的科技工作者的谴责和抵制。我们看到，许多优秀的科学家，即使在铜臭弥漫、道德沦丧的资本主义社会里，仍然坚持伦理的信念，坚持科学为人类造福的理想，坚持并实践科学道德规范，表现了令人敬佩的崇高的品德。但是，这些科学家由于受到世界观的局限，他们的历史观是唯心主义的，进行修养的出发点是道德的自我完成，企图通过道德的说教，感化统治阶级，把科学用于造福人类。因此，他们坚持科学道德反对资产阶级道德的斗争，坚持科学造福于人类、反对资产阶级用科学危害人类的斗争，是软弱无力的，是不彻底的。他们当中一些人尽管在个人修养方面达到很高的水平，但他们所信守的道德理想，在他们所处的社会，是无法完全实现的。

三、共产主义的科学道德

在社会主义社会，由于基本上消灭了生产资料的私有制，建立了生产资料公有制，剥削阶级作为一个阶级已被消灭，人民之间的根本利益是一致的。因而，它使科学道德得到了全面的、充分的、健康的发展，把自发的科学道德提高为新型的共产主义的科学道德，实现了职业道德与社会道德的统一。在社会主义社会，居于社会主导地位的道德是共产主义道德。各种职业都是社会主义事业的组成部分，各项工作都是为人民服务的岗位；因此，各种职业道德都在共产主义道德的指导下，体现着共产主义道德原则和规范的要求。社会主义社会的科学道德同其他职业道德一样，是共产主义道德

的一个组成部分。

共产主义道德是在马克思列宁主义的科学共产主义理论指导下，在无产阶级的长期斗争实践中形成，并在社会主义社会中得到全面发展的人类历史上最进步的道德。共产主义道德最基本的原则，是忠于共产主义事业，要求人们的行为必须服从共产主义事业的客观要求。实现共产主义是人类最崇高的理想。共产主义为解放全人类开辟了唯一科学的坚实的道路。在共产主义的旗帜下，科学造福人类的理想具有了正确的科学的含义，它的内容更加丰富、深刻、充实了。

共产主义道德还要求人们的行为要符合集体主义原则。集体主义既是共产主义道德的核心，也是共产主义道德区别于其他一切非共产主义道德的根本标志。集体主义原则要求一切从无产阶级和劳动人民的根本利益出发，要求把集体利益和整体利益放在首位，并在保证集体利益的前提下，把个人利益和集体利益统一起来。它集中体现了无产阶级大公无私的优秀品质和为人类的彻底解放而奋斗牺牲的精神。共产主义道德的集体主义原则，赋予了科学道德中的献身精神、群体意识、协作精神等以崭新的内容，把它建立在从广大人民利益出发的基础之上，成为科技工作者为发展人民的科学技术事业而奋斗的力量的源泉。共产主义道德要求人们全心全意为人民服务，具有共产主义劳动态度，热爱祖国，坚持真理，热爱科学。这些共产主义道德规范也是科学道德规范的内容。

总之，在社会主义社会，在共产主义道德的指导下，科学道德被提高到一个新的水平，达到了新的境界。新中国建立以来，在党的教育下，在我国的科技工作者当中，出现了