



科技工作者的 社会责任

中国科协发展研究中心

Social Responsibility of
Science Workers



科学出版社
www.sciencep.com

本研究项目的前期工作曾得到
中国科协调研宣传部2006年招标课题（2006ZCYJ11-1）的资助



科技工作者的 社会责任

中国科协发展研究中心

科学出版社

北 京

图书在版编目(CIP)数据

科技工作者的社会责任 / 中国科协发展研究中心. —北京: 科学出版社, 2009

ISBN 978-7-024888-6

I. 科… II. 中… III. 科学工作者 - 社会 - 职责 - 研究 IV. G316

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 107746 号

责任编辑: 侯俊琳 牛 玲 张 凡 苏雪莲 / 责任校对: 李奕萱

责任印制: 赵德静 / 封面设计: 无极书装

编辑部电话: 010 - 64035853

E-mail: houjunlin@mail.sciencep.com

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

中国科学院印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2009 年 8 月第 一 版 开本: B5 (720 × 1000)

2009 年 8 月第一次印刷 印张: 13 插页 2

印数: 1—3 000 字数: 250 000

定价: 35.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

《科技工作者的社会责任》编委会

主 编 李 士

执行主编 刘 薇

编 委 刘 薇 何国祥 韩连庆 赵立新

侯波波 吕科伟 王 忠 彭 涛

潜 伟 陈正洪

前 言

随着科学技术的迅速发展和其在社会生活中的影响越来越大，科技工作者的行为具有越来越多的公共属性，越来越多的专家学者将科学技术与责任问题联系起来讨论。

伴随着科学的发展，科学经历了从“小科学”到“大科学”、“单一学科”向“多学科”交叉融合以及从“线性科学”向“非线性科学”等方面的转变，与此相对应，科学技术工作从非职业化向职业化转变；从个人行为向国家行为转变；从纯粹的个人兴趣向谋生手段，进而影响社会进程转变；从无须很多资金到需要巨大投资转变。进入 20 世纪，当第一次世界大战被称为“化学家的战争”，第二次世界大战由于原子弹的爆炸被称为“物理学家的战争”时，科技工作者的社会责任逐渐引起了社会的广泛重视。近几十年来，随着农药等化学产品的大量应用带来环境污染和生物技术的发展可能带来伦理观念的冲击等负效应的显现，科技工作者的社会责任问题逐步向不同领域和不同层次延伸，涉及的层次和范围也越来越广泛。

在当今“大科学”（big science）或“技术科学”（technoscience）时代，科学与社会相互作用、相互影响，导致了科学的日益社会化和社会的日益科学化。一方面，科学活动需要动用大量的资金和人员，成为国家行为或企业集团行为；另一方面，科学技术的发展又带来了巨大的社会效益，深刻地影响了社会的政治、军事、文化和人的发展，社会的方方面面都打上了科学的烙印。科学和社会的相互作用影响了科学研究的进程和科技工作者的行为特征。现代科学技术的力量使得责任成为科技工作者所必须遵守的新原则。科技工作者的社会责任说到底是要对科技事业的健康发展负责，对科技经济社会的协调发展负责，进而对造福全人类负责。

责任选择实际上是一种价值选择。考察历史上相关的理论研究，我们发现无论认为科学技术的价值是中立的，还是认为科学技术价值有社会导向，承认科学技术社会功能的价值，承认科学技术对社会发展有不可估量的价值（包括生产力价值、信仰价值、方法论价值等），已经成为社会的共识。同时，科学技术的应用和转移已经或可能出现负面的效应，使得无论持有“手段中立”论还是“目的中立”论的人，均不否认滥用和无责任地使用只具有相对真理的科学成果有悖

于人类社会健康和谐发展的总体目标。鉴于现代科学技术发展和应用的专业性和复杂性,科技工作者的社会责任问题不仅在一定层面上成为需要研究的理论问题,而且更多地成为现代社会中突出的实践问题。

研究并探讨科技工作者的社会责任问题,需要有深厚的理论基础,需要将其放入科技与社会相联系的大环境中,放入科技工作者与其他职业人群的相互关系中,通过对法律、道德、历史、现实、权利、义务、功利等多角度的分析研究,寻求合理并适用的探索途径。

本书在充分汲取前人在该领域研究经验的基础上,借鉴了很多哲学家、伦理学家和法学家对责任问题的研究思路,从法律与道德、权利和义务、追溯和前瞻这三个维度对科技工作者的社会责任问题进行了探讨。

在法律维度方面,我们更多的是要考察科技工作者在将从事科学技术研究作为一个职业时,如何履行自己的法律责任——科技工作者在进行科技活动时,在法律的框架内,必须遵循法律规范。而相对应的道德维度,我们将其进行了细分,分为科技职业维度和社会道德维度。前者主要从科技工作者的职业出发,关注特殊职业所要求承担的社会责任——科技工作者占据科技岗位,获得了相应的职务和职称,占有了一定的社会资源,因而就必须承担相应的社会责任。这种责任在一定程度上带有强制性和规范性。后者则是一般道德意义上的责任,只能依靠社会通常的道德准则和社会舆论,抑或是科技工作者自己的良心和道德取向来制约自己的行为责任。

关于权利和义务的维度,尽管理论研究表明权利和责任并不是完全的对等关系,但是我们必须承认,在现代社会中权利和责任的关系是密不可分的。以权利为基础的社会责任,通常是法律和职业责任所规范的基本责任,符合职业群体社会责任的基本原理——谁获得了社会资源,谁就应该承担相应的社会责任;谁获得的社会资源多,谁的社会责任就大。同时,科技工作者作为一个现代社会的特殊群体,他们具有较高的社会地位、较强的理性认识、不同的专业知识,更具有强大的社会影响力,所以,他们的责任不能完全局限于自身所获得的权利所规定的部分,而要强化和扩展,即科技工作者也具有以非权利(超功利)为基础的责任。

追溯、前瞻的维度是从时间的角度来研究的。传统的责任概念是一种追溯责任,往往是由于过失或过错已经造成对他人或社会的损害后才会追究相应的责任。在当今人类对自然的干预能力越来越巨大、后果越来越严重的科技时代,仅仅依赖这样的事后追偿形式,显然是远远不够的。因而研究并发展出一种新的以未来的行为为导向、以预防性或前瞻性为目标的积极责任意识就很有必要。

除了在理论思路有所突破外,我们还开展了大量的实证研究,不仅提供了

很多有关科技工作者承担社会责任的正面或负面的案例，也对目前国外相关科研机构在规范科技工作者承担社会责任方面的规章制度进行了借鉴分析。我们在回顾历史、梳理理论、分析实证的基础上，在找寻科技工作者社会责任缺失的表现与原因之后，探索性地提出了科技工作者社会责任的基本理论框架、科技工作者社会责任的理论模式，以及当代中国科技工作者的社会责任。最后对科技工作者社会责任的保证和实现进行了论述，提出了一些可供操作的对策建议。

科技工作者在我国是一个数量庞大的群体。随着社会和科学的不断加速发展，科技工作者的社会责任范围越来越大、程度越来越高、作用越来越明显。强调科技工作者的社会责任，重视研究科技工作者的社会责任，对我国的经济社会发展有着至关重要的作用。应该说，在科技工作者社会责任研究这一领域，我们尝试性地进行了比较系统的研究，进行了一些理论的探索和分析，虽然还不尽完善和深入，但是我们希望本书能为对这一领域感兴趣的相关专家、学者、科技管理部门的官员和广大的科技工作者提供一些思考和帮助。

目 录

前言

第一章 科技工作者社会责任的概念与内涵	1
第一节 科技工作者的概念和定义	1
一、科技工作者是从事科学技术工作的群体	1
二、科技工作者是将科学技术作为职业的群体	2
三、科技工作者的定义和分类	2
第二节 关于社会责任	5
一、关于责任	5
二、关于社会责任	7
三、关于职业人群的社会责任原理	7
第二章 科技工作者社会责任的产生与演变	9
第一节 国外“科技工作者社会责任问题”的产生和演变	9
一、历史上对“科技工作者社会责任问题”的认识	9
二、战争与“科技工作者社会责任问题”的提出	11
三、原子弹引发的社会责任问题	12
四、对“科技工作者社会责任问题”的深入讨论	14
第二节 国内对“科技工作者社会责任问题”的认识	16
一、关于中国古代科学技术及相关伦理思想的几点认识	16
二、近代中国“科技工作者社会责任问题”的提出	18
三、新时期我国对“科技工作者社会责任问题”的讨论	19
第三节 现代科技发展对科技工作者社会责任的影响	21
第三章 科技工作者社会责任的理论与评述	24
第一节 关于科技工作者社会责任问题的两个传统及演变	24
一、两个传统的基本分歧	24
二、科技价值中立说	26
三、科技工作者的普遍社会责任说	29
第二节 科技工作者相对社会责任与责任动力	30
一、功利为基础的社会责任	31

二、非功利为基础的社会责任	32
三、科技工作者社会责任的原因和动力	33
第三节 科技工作者社会责任的类别与责任冲突	36
一、按科学技术的领域和层次等分类	36
二、按具体社会责任和社会实践等分类	37
三、科技工作者的责任困境和责任冲突	39
第四节 科技工作者社会责任的履行与控制	41
一、不端行为的揭露	41
二、责任问题的管理学研究和伦理学研究	42
三、责任问题的制度与文化	44
第四章 科技工作者社会责任的缺失与分析	47
第一节 科技工作者社会责任缺失的表现	47
一、职业规范破坏和职业道德缺失	48
二、盗用或滥用成果, 非法牟利	54
三、充当某些利益集团代言人, 重大决策中不负责任	58
第二节 科技工作者社会责任缺失的原因分析	59
一、竞争压力和功利主义驱动	60
二、科技体制和科研环境的影响	61
三、科技工作者多重角色的冲突	62
四、社会大环境的影响	63
五、科学伦理和道德教育的缺失	63
六、科技共同体的排他性	63
七、科学技术结果的不可预测性	64
第五章 当代科技工作者的社会责任	66
第一节 科技工作者社会责任问题的重要现实意义	66
一、现代科学技术事业自身的发展	66
二、现代科学技术社会功能日益强大	67
三、现代科学技术的发展依赖全社会的支持	68
四、社会科学决策活动的日益复杂化	69
五、公众对科技工作者寄予希望	69
第二节 科技工作者社会责任的实证分析	70
一、对科技工作者社会责任的认识不断提高	70
二、有关社会责任的制度和道德建设不断加强	72
三、通过承担社会责任推动科技与社会协调发展	76

第三节 研究科技工作者社会责任的理论框架	89
一、个体责任与社会责任	89
二、权利与责任	90
三、法律责任与道德责任	91
第四节 科技工作者社会责任的理论模式	93
一、分层模式	94
二、发展模式	96
三、不同科技工作者社会责任的不同要求	98
第五节 当代中国科技工作者的社会责任	99
一、弘扬科学精神	99
二、传播科学知识	102
三、参与科技创新	104
四、把握研究方向	105
五、遵守职业道德	107
六、影响科学决策	109
第六章 我国科技工作者社会责任的保证与实现	111
第一节 科技工作者的社会责任保证	111
一、责任的权利保证	111
二、责任的非权利保证	112
三、两种责任保证的融合	114
第二节 科技工作者社会责任的实现	115
一、责任实现的内在机制——责任感	115
二、责任实现的外在机制——社会制约	119
三、责任实现的基础——责任能力	123
主要参考文献	125
附录一 国外部分组织科技工作者的道德规范汇编	128
附录二 国内科技工作者的道德规范汇编	169

第一章 科技工作者社会责任的 概念与内涵

第一节 科技工作者的概念和定义

“科技工作者”是我国社会生活中一个使用频率很高的名词，科技工作者与科技人员、科技活动人员、科学家、科研人员、研究与开发（R&D）人员和科学工作者等称谓往往会互相混用。尽管“科技工作者”一词至今没有一个公认的、严格的定义，但是，在我国仍然被广泛地使用，并经常出现在我国各级党政机关的文件中，是一个规范性的术语。

根据笔者粗略的历史考证，第一个提出“科技工作者”，并在实践中开始提倡运用的是在中国共产党领导下的延安解放区。当时，解放区从马克思主义理论和革命的实践中提出了大量的新名词和新概念，“科技工作者”便是其中一个新的重要概念。

一、科技工作者是从事科学技术工作的群体

科技工作者是从事现代科学技术工作的群体。科技工作者作为现代社会中一个专门的职业群体，与其他社会群体明显并且最重要的区别就是他们所从事工作的内涵是现代科学技术。

从广义的理解来看，科学技术应该包含了目前高等教育所有的专业学科，这与通常我们对科学技术的理解有较大的不同。狭义的科学技术，主要包括自然科学及以自然科学为基础的工程技术，以及部分社会科学领域。但是，现代科学技术的巨大进步不仅表现为自然科学的发展和技术的进步，而且也表现为社会科学和人文科学的发展。因此，越来越多的专家学者认为应扩充科技工作的内涵，扩大科技活动的统计口径，建议将社会科学和人文科学也包括在内。但是，就本书所论述的“科技工作者的社会责任”的主题而言，我们更需要关注那些与科技创新和社会经济发展密切相关的科学技术领域。所以，我们将自然科学、工程与技术科学、农业科学、医药科学，以及部分人文与社会科学领域的学科（只涉及人文与社会科学领域中部分与科学和技术知识的产生、促进、传播和应用密切相

关的专业领域)都视为科技工作的领域范围。

二、科技工作者是将科学技术作为职业的群体

是否将科学技术工作作为自己的职业是判断科技工作者的重要标志之一。正如英国著名科学家贝尔纳在《科学的社会功能》中所说的:“今天的科学家几乎完全和普通的公务员或企业行政人员一样是拿工资的人员。”学者约翰·齐曼也指出,科学家“成了一种被公认的职业的成员,公开地从事学术教学,并得到人们的鼓励和支持去从事研究。他们又通过学会以及对工业‘进步’所作的贡献,获得了很高的社会地位,被看做是为国家争光的人物和国家宝贵的公仆”^①。

从历史发展来看,通过科技工作职业化而诞生科技工作者群体是最近几百年的事情,因为在现代科学技术诞生之初,科学技术还不是社会发展的必要组成部分,还没有形成科学技术的职业,所以也就没有科技工作者。换言之,科学技术职业化是人类历史上很晚才出现的事情。

尽管科技工作者这一概念是我国提出的,但是它有深刻的时代背景和社会意义,科技人员的职业化有社会学的含义,而且需要强调的是,科技工作者是现代社会中一个不可或缺的职业分类。

三、科技工作者的定义和分类

根据上述对科技工作者的描述以及对相关概念的比较研究,我们可以提出科技工作者的定义:科技工作者是指在现代社会中,以相应的科技工作为职业,实际从事系统性科学和技术知识的产生、发展、传播和应用活动的人员。

现代科学技术深入而广泛的发展,推动了社会的不断进步和变化,不仅在科学技术的研究开发机构中,甚至在企业、政府和非政府组织等各类社会组织中,也普遍设立了科学技术岗位,因此,科技工作者已经成为现代社会中非常重要的职业群体,正在发挥着重要的作用。这一职业群体,以现代科学技术工作为己任,以研究、开发、应用、传播、维护和管理等作为自己的职业,并通过自己的科学技术工作获取科技资助和合理的报酬。

科技工作者的分类有很多,但是最核心的是研究开发人员。现代科学技术的不断发展,推动了科学的社会功能不断强化,科技工作已经成为社会发展不可或缺的重要领域,科学技术已经成为先进的社会生产力,成为管理和决策的重要工具,成为社会进步的发动机,成为现代文明的重要组成部分。因此,科学技术工

^① 约翰·齐曼. 知识的力量. 上海: 上海科学技术出版社, 1985

作者队伍也在不断发展壮大，仅在新中国成立的半个多世纪中，科技工作者就发展到了数以千万计的数量级，成为各行各业发展的中坚力量。这支队伍不仅规模日益庞大，而且结构也日趋复杂，随着科学技术的深入发展以及与社会的不融合，出现了越来越多的各种类型的科技工作岗位。

为了更好地研究科技工作者群体，我们需要对其整体进行分类，对科技工作者的群体结构进行分析。目前来看，主要的分类有如下几种。

第一种是根据职业岗位设置在什么社会组织中来进行分类的。

根据有关研究，现代社会的组织可以分为三大类：政府组织、企业组织和非营利组织。这三类组织是社会发展中最基本的组织机构，也是现代社会中科学技术的发展、传播和应用的基地。这些组织机构为从事科学技术工作的人群提供了各类科技岗位，这些岗位上的人员就成为现代社会的科技工作者。

首先，政府组织和事业单位是科技岗位设置的主要社会组织。除科技人员直接进入政府机构，成为公务员，在公务员的有关岗位上发挥作用以外，主要是政府投入并决策建立的国家、地方科研机构 and 工程研发中心、高校和高校所属的研究机构，以及有关的事业单位等机构。这些机构是科学技术岗位设置的主要部门，成为我国相当数量的科技工作者工作的组织机构。

其次，企业也是科技岗位设置的主要社会组织。随着企业创新活动不断深入，各类企业投入并建立的各类研究机构和开发中心成为科技工作者发挥作用的主要机构。另外，企业内部的生产性机构、物流配置机构、市场开发机构、后勤辅助机构、信息服务机构，以及管理机构等，均需要设置大量的科学技术岗位。

最后，各类非营利组织也是科技工作岗位设置的重要组织机构。目前，我国非营利的社团组织得到了大发展，已经成为现代社会组织发展的新潮流，同时这些组织也是吸纳科技工作者的重点机构。在非营利组织中，承担重大科技研究、咨询、评估、论证等服务的机构弥补了政府所属科技机构和企业的缺陷和不足，非营利社团组织正在发挥着更加重要的作用。

第二种是根据科技工作者从事科技工作的类型来进行分类的。

根据有关研究，科学技术工作可以分为研究探索、开发创新、传播普及、应用维护、管理决策等。因此科技岗位及其科技工作者也可以相应地分为以下几种：

(1) 从事研究探索的科技工作者。这类科技工作者往往被称为科学家或科研人员，他们主要是从事基础科学、应用科学等方面的研究，是探索未知世界、寻求客观规律的先锋队。在现代社会中，这类工作绝大多数是依靠国家或社会有关的科学基金会来进行资助和推动的，少部分是依靠企业来进行的。这些科技工作者的工作将产生长远的基础性的影响，他们的成果是属于全人类的。

(2) 从事开发创新的科技工作者。这类科技工作者经常被称为研究开发人

员或发明家、工程师等，他们主要从事研究开发的任务，或者是发明新的产品、新的工艺、新的创意等。他们是将现代科学成果转化为新的生产力的推动者，是企业技术创新的主要力量，是推动社会进步、改变世界面貌的主要体现者。其工作成果具有很高的经济价值和社会价值，成果往往归属于投资者，大多情况是属于企业，成果是以专利、技术秘密、技术图纸等形式出现的。

(3) 从事应用维护的科技工作者。这类科技工作者的工作主要是将已有的科学技术成果转移和扩散到自己的工作领域，并保持科学技术在日常经济和社会活动中发挥正常作用。这些科技工作者一般也具有工程师或技术员的职称，他们工作的主要目的是提高效率、降低成本、提供更好的服务。多数的生产型企业、服务型企业中的大部分科技人员就是承担着这样的工作任务。他们的工作在国民经济的发展中，在保持社会正常平稳的运行中，具有重大意义。

(4) 从事传播普及的科技工作者。这类科技工作者可以分为两个部分：一部分是科学技术类课程的教师；另一部分是专职的科普工作者。科技类教师是一支庞大的职业队伍，如果从中学的科技教师到大学的科技教师来统计，至少有百万之众，他们承担了科学技术知识的传递和培养科技新人的重要责任。科技工作者队伍要可持续地发展，不仅需要现代学校机构，更需要有大批具备现代科技素养的教师。而专职的科普工作者目前看来是比较少的，因为很少有组织来设置科技普及工作岗位，除了科技馆、科技类博物馆，以及科普基地等极少数机构以外，从全社会来看，多数科普工作者是其他科技岗位的科技人员兼职的或者是还没有走上工作岗位的学生来兼任的。

(5) 从事管理决策的科技工作者。这类科技工作者有较强的特殊性，其中，既有身处高层的可以影响国家科技方针和政策的科技领导干部，也有普通的基层科技管理干部。在我国目前的体制下，大多数科技资源集中在政府或有关部门中，因此，这类科技工作者的影响非常巨大，他们的决策直接影响我国科技发展战略和方针，他们的素质和眼光直接影响我国科技规划和项目的实施，他们制定的政策、评价方法等在很大程度上左右了科技工作者的行为。这类科技工作者往往是国家政府部门聘任的公务员，属于干部或领导干部序列，需要有较强的综合能力和科技与管理等方面的综合素质。

第三种是根据科技工作者的人文指标来分类的。

例如，从年龄可以分为青年科技工作者、老年科技工作者；从性别可以分为男性和女性科技工作者；从民族可以分出少数民族科技工作者，等等。目前这类研究还较少，人文指标对于科技工作者的发展有什么样的作用和意义还需要深入探索，因此这部分的分类指标和度量还没有成为科技工作者研究的主流。

第二节 关于社会责任

一、关于责任

在西方哲学和伦理学中,“责任”(responsibility)概念是较为新近出现的用语, responsibility 的词根是拉丁文的“respond ere”,意味着“允诺一件事作为对另一件事的回应”或“回答”。英语中作为抽象名词的“责任”最早是被用来描述统治者的一种自我权利,即“对他人行使权力的每一行动的公众责任”。

《汉语大词典》对“责任”的解释是:①使人担当某种职务和职责;②指分内应做的事情;③做不好分内应做的事,因而应该承担的过失。由此可见,在汉语情境中,“责任”通常是指与某一特定的职位(社会角色)或机构相联系的职责,指分内应做的事或没有做好分内应做的事而应当承担的过失。

“责任”概念是目前学术界和社会上讨论比较多的一个概念,特别是在有关科学技术的领域中。但是很多学者也都指出,“责任”概念有多种含义,可以作出多种解释。德国哲学家伦克(Hans Lenk)认为,责任概念是一个多关系的、结构性的概念,而德裔美国哲学家尤纳斯(Hans Jonas)则认为责任是一个复合的概念,是一个关系范畴^①。对于这种现象,德国哲学家赫费(Otfried Hoffe)认为,“责任”概念的“多义性首先不能归咎于概念上的模糊性,而是要归结为现象的多面性”^②。例如,当我们在日常语言中说“某人承担的一种责任”时,就是指当事人起着主动的作用,这就涉及一种特殊的责任,特别是一种职务责任。而当我们说“他被牵扯到的一种责任”时,那么这个人就处于被动境况中,意味着要追究他的责任。此外,责任还有第三种含义,那就是由于过错或过失,也就意味着他要接受惩罚和处罚。赫费认为,责任的这“三个含义中的每一个都是由自身指向别人的含义。追究责任从根本上只在职责范围内才是有意义的,而惩罚只有在证明存在渎职的情况下,才有意义。同时,也存在一种顺序,使得人们能够说到首要责任、次要责任和一个三级责任。通常这种顺序自然不是指重要性上的等级顺序,而是指一种逻辑上的优先性。只有在证明了不仅存在某种职责,而且存在渎职的情况下,人们才可进行处罚。(也就是说)先作出这种证明,随后惩罚自然就是合法的”^③。

德国哲学家伦克曾经给出了一个关于责任的著名定义:某人/为了某事/在某

① 甘绍平.应用伦理学前沿问题研究.南昌:江西人民出版社,2002:120

② 赫费.作为现代化之代价的道德.邓安庆,朱更生译.上海:上海译文出版社,2005:12

③ 赫费.作为现代化之代价的道德.邓安庆,朱更生译.上海:上海译文出版社,2005:13



一主管面前/根据某项标准/在某一行为范围内负责。按照伦克的解释,“某人”就是指行为主体,也就是责任主体。责任主体必须具备自由意志,对于一个无法根据自己的意志来规定其行为方案的人来讲,根本谈不上他对自己的行为应当承担什么责任。同时,责任主体还必须是对道德规则及自己的行为后果拥有起码的认知能力的行为主体;“为了某事”是指行为对象(人或物或事件或任务)及其行为后果;“在某一主管面前”是指通过评判与制裁的方式为责任主体和责任的履行提供有效保障的责任的监督机制,这种机制的主观形式就是行为主体的个人良心,客观类型就是社会、法庭、媒体或上帝等。由于仅仅靠个人的良心、道德意识的自我约束还远远不够,责任必须通过法制化、规则化才有可能成为具有强烈约束力的普遍意识;“根据某项标准”就是指行为主体所处的具体情境;“在某一行为范围内”是指相应的行为和责任领域。^①

美国哲学家查尔斯·E. 哈里斯等在《工程伦理:概念与案例》中,也对责任作了三种区分。第一种责任是所谓的“义务-责任”,这是指职业人员以一种有益于客户和公众,并且不损害自身被赋予的信任的方式而使用专业知识和技能的义务。例如,当我们说“负责任”或“负责任的行为”时就是指的这种责任。第二种责任是所谓的“过失-责任”,也就是说可以将错事归咎于某人。例如,我们说一个人应该为一个错误“负责”的时候就是指这种意思。第三种责任是所谓的“角色-责任”,也就是涉及承担某个职位或管理角色的人。这种责任概念包含了前面两种责任的含义。^②

在对责任概念的定义和分类的问题上,当代学者们又从研究传统责任概念转向对科技时代责任概念的分析。美国哲学家雷德(John Ladd)认为,传统的责任概念是一种担保责任或过失责任,它以追究少数或唯一的过失者、责任者为导向,因此它将责任很快划归为法律责任。在雷德看来,这种传统的、以追究过失为表现形式的责任概念太狭隘,无法适用于理解和把握当今错综复杂的社会运行系统。因此,在当今人类对自然的干预能力越来越巨大、造成的后果越来越严重的科技时代,有必要发展出一种新的责任意识,它以未来的行为为导向,是一种预防性的责任,或前瞻性的责任,或管护性的责任。旧的责任模式代表着一种事后责任,是一种消极性的责任追究;而新的责任模式代表着一种事先责任,是一种积极性的行为指导。因为在当今的科技时代,许多干预自然进程的行为后果都是既严重又无可挽回的,仅靠“追究责任”为时过晚。旧的责任模式倾向于将

① 甘绍平. 应用伦理学前沿问题研究. 南昌:江西人民出版社,2002:120~123

② 查尔斯·E 哈里斯,迈克尔·S 普里哈德,迈克尔·J 雷宾斯. 工程伦理:概念和案例. 丛杭青等译. 北京:北京理工大学出版社,2006:16,17

责任归为法律责任，而新的责任模式中却更多地涉及道德。^① 因此，时代呼唤科技工作者对自己的行为后果有一种强烈的超越于法律责任之上的道德责任意识。

由上述学者对责任的定义和不同类型责任的划分可以看出，就责任伦理的一般要求而言，行为主体对自己的行为后果在下述情况中必须承担责任：①该后果是由自己的行为直接引起的；②该后果与自己的行为有着某种联系；③该后果是可以预见到的；④该行为本来是可以避免的。^②

二、关于社会责任

责任涉及社会生活的许多方面，是政治学、经济学、法学、伦理学等许多学科共同的研究对象，相应地就分为政治责任、经济责任、法律责任、道德责任等多种类别。

责任不是单个主体本身的属性，而是产生于某种社会关系之中，由此形成的就是社会责任。社会责任一般分为宗教责任、伦理责任和法律责任。在西方基督教文化传统中，宗教责任与伦理责任紧密相关，其责任含义是用于接受或拒绝上帝的召唤。相对于法律责任而言，伦理责任具有前瞻性，在此责任的含义是指人们要对自己的行为负责，该行为是可以解释说明的。而法律责任是指人们要尽自己的本分并遵守与其在社会中的地位相应的约定俗成的规则。

从狭义来看，责任更多地与道德相联系。道德责任以个体自觉自愿地承担为最高境界，这也是道德责任与其他责任的根本区别。在哲学史上，康德对道德与责任的关系作了较为系统的考察。按照康德的理解，合乎责任的行为严格来讲并不具有道德的性质，只有出于责任的行为才具有道德价值。黑格尔说：“道德之所以是道德，全在于具有知道自己履行了义务这样一种意识。”^③ 由此推理，在一定意义上，可以把责任视为一切道德价值的真正基础，而道德，在一定意义上即是自觉履行责任。事实上，任何道德观都必须在转化为个人“主观”内在的责任时，才能得到忠实的履行。

三、关于职业人群的社会责任原理

从一般意义上来说，任何人类个体和群体均有相应的社会责任，“天下兴亡，匹夫有责”。但是，人们的社会责任产生于他们的社会存在和社会关系之中。随着社会不断进步，尤其是进入信息时代，人与人之间的社会关系越来越紧密，任

① 甘绍平：《应用伦理学前沿问题研究》，南昌：江西人民出版社，2002：113

② 甘绍平：《应用伦理学前沿问题研究》，南昌：江西人民出版社，2002：122

③ 黑格尔：《精神现象学》，贺麟，王玖兴译，北京：商务印书馆，1985：25