

Globethics Repository

The logo for Globethics, featuring the word "Globethics" in white, sans-serif font centered within a solid blue rectangular background.

工程伦理学的若干理论问题 [Several Theoretical Problems in Engineering Ethics]

This page was generated automatically upon download from the Globethics Repository. More information on Globethics see <https://www.globethics.net>. Data and content policy of Globethics Repository see <https://repository.globethics.net/pages/policy>.

Item Type	Article
Authors	李, 伯聪
Publisher	中国社会科学院哲学所
Rights	With permission of the license/copyright holder
Download date	2026-07-11 08:49:13
Link to Item	http://hdl.handle.net/20.500.12424/182403

李伯聪：工程伦理学的若干理论问题

李伯聪

工程伦理学的若干理论问题
——兼论为“实践伦理学”正名

李伯聪

工程伦理学是伦理学王国的“新出场者”，工程伦理学研究(在西方)已经“开始起飞”。可以预言，工程伦理学的起飞不但具有重大的现实意义，而且具有深远的理论意义。从理论方面看，工程伦理学提出了许多带有根本性的新问题，要求人们给予新的思考和新的回答，本文就是我对这方面几个问题的初步认识。

一、 工程活动的“伦理主体”

在传统的伦理学中，关于“伦理主体”的问题是不存在的，因为两千多年来，人们一向都不言而喻地把“个人”看作理所当然的伦理主体。可是，在研究工程活动的伦理问题时，人们发觉有必要重新考虑这个似乎是不言而喻和毋庸置疑的传统观点。由于我们必须肯定工程活动的主体不是个体而是集体或团体(例如企业)，于是，在研究工程的伦理问题时，在许多情况下，我们就必须承认人们进行伦理分析和伦理评价时所面对的主体也不再是个人主体，而是新类型的团体主体。这就意味着，如果不能跨越一个从“个人伦理主体论”到“团体伦理主体论”的理论鸿沟，那么真正意义上的工程伦理学是不可能建立的。

西方学者研究工程伦理学问题时，首先是从研究工程师的职业伦理问题开始的，米切姆甚至直接把工程伦理学解释为“职业工程师伦理学”(米切姆，第60页)。无论从学术史上看还是从理论逻辑上看，对工程师职业伦理问题的研究都成为了从传统伦理学走向工程伦理学的桥梁。一方面，从它是对一种具体职业进行的伦理研究来看，它在研究范式上可以顺理成章地与传统伦理学(特别是职业伦理学)挂钩；另一方面，随着研究的深入进展，学者们发现这里出现和存在着许多非传统性的问题，因而他们不得不越过传统“职业伦理研究”的边界而进入伦理学研究的新疆域。

例如，许多伦理学家都十分关心分析和研究工程活动所造成的环境污染等问题。对于这些问题，工程师无疑是有不可推卸的职业责任的。可是，如果认为工程师就是唯一的责任者，应该负完全的责任，似乎全部问题就出在工程师的伦理良心或职业责任上，那么这种观点也是不切实际和没有抓住要害的。在这里，真正的关键之处在于我们必须承认造成危害的责任主体不是单纯的个人，而是某个“团体主体”(例如某个企业)和相关的“制度”。当一些伦理学家不得不这样分析和看待问题时，他们就已经在不知不觉中从传统的职业伦理学领域进入了一个可以称之为工程伦理学的新领域。已经有一些伦理学家在研究和分析工程伦理问题时，敏锐地察觉到了在伦理主体问题上进行变革的重要性和必要性。例如，以研究责任伦理而闻名的尤纳斯认为：“我们每个人所做的，与整个社会的行为整体相比，可以说是零，谁也无法对事物的变化发展起本质性的作用。当代世界出现的大量问题从严格意义上讲，是个体性的伦理所无法把握的，‘我’将被‘我们’、整体以及作为整体的高级行为主体所取代，决策与行为将‘成为集体政治的事情’。”(转引自甘绍平，第117页)

美国学者里查德·德汶(R. Devon)更直接而尖锐地批评了传统的个体伦理学(individual ethics)的局限性，提倡进行与个体伦理学形成对照的社会伦理学(social ethics)的研究。他批评一些学者在研究工程伦理问题时“总是把问题归结为个别的工程师的困境”，指出那种仅仅注意从工程师职业规范的角度研究工程伦理学的方法实际上是一种个体伦理学方法，认为应该把对工程师个人伦理困境的研究作为一个起点，而不应把对个体伦理学的研究当作伦理学研究的

全部内容。(参见Devon)目前许多西方研究工程伦理学的学者都意识到,如果不超越个体伦理学的藩篱,工程伦理学就不可能真正建立起来。

二、 功利主义和决策的伦理层面

在工程活动中决策是一个关键环节。虽然一般地说伦理因素并不是工程决策的“第一”要素,但伦理要素无疑在决策中发挥着非常重要的作用;我们可以肯定:不存在不包括伦理要素或伦理成分的决策。因此,对决策的伦理学研究——包括对伦理因素在决策中的作用的研究和对决策的伦理评价等——势必成为工程伦理学研究的重要内容。

西方伦理学研究的一个重大进展是提出了责任伦理问题。很显然,所谓责任不但包括事后责任和追究性责任,它更包括事前责任和决策责任。如果离开决策谈责任,那就难免要把责任封闭在事后责任和追究性责任的藩篱之内。所以,我们必须把对责任伦理的研究和决策伦理研究结合起来,应该把决策伦理当作责任伦理研究的“第一重点”。

工程决策是一个重要而复杂的过程,而动机和效果的考虑是影响决策的两个重要因素。任何决策都是必须考虑功效(英文的utility可译为功利、功效或效用)问题的,因而,在任何决策中都必定会有某种形式或类型的功利主义思想、原则或理论在起作用。虽然功利思想的滥觞可以追溯到古希腊时期,但许多人认为功利主义伦理学的完备理论形态是由边沁首先阐发的。值得注意的是,虽然功利主义原本是一种伦理学理论,但它后来却被改造成为了一种经济学理论。在现代西方经济学中,边际效用学说的出现被公认为是一次经济学革命。边际革命的主要代表人物之一杰文斯说,他的理论“完全以快乐痛苦的计算为根据”,“经济学的目的,原是求以最小痛苦的代价购买快乐”,“我毫不踌躇地接受功利主义的道德学说,以行为对于人类幸福所发生的影响定为是非的标准”,“边沁关于这个问题所说的话,固须有相当的解释和限制,但其所包含的真理太伟大了,太充分了,要躲避亦是不能的”。(杰文斯,第42页)我们看到:在西方思想史的发展过程中,边沁的那个作为伦理学理论的“快乐最大化”理论,逐步被改造成了作为经济学理论的“效用最大化”理论,并一直在西方经济学中占据着一个中心位置。功利主义原则从一个“伦理学原理”变成了一个“经济学原理”。

从理论方面看,在20世纪的西方学术界,经济学成为了社会科学的女皇;从现实方面看,物质工程(本文只讨论生产领域的工程而暂不讨论社会工程问题)首先是一个经济学问题而不是一个伦理学问题;于是,功利主义的“最大化”原则在许多人——特别是许多工程决策者——心目中也蜕变为一个经济学原则而不再是一个伦理学原则。更糟糕的是,由于许多主流经济学家狭隘地把效用最大化原则解释为利润最大化原则,这就更加促使在资本主义经济环境中,许多企业家都把利润最大化原则当作了企业决策和工程决策的首要原则甚至唯一原则。这就是说,虽然就本性而言,工程决策绝不是单纯的经济决策或技术决策,可是在现实生活中,实际情况却经常是:不少学者在理论上把工程决策等同于经济决策,而不少决策者也在实践中把工程决策仅仅当作经济决策。于是,就相当普遍地出现了工程决策中伦理层面缺失或伦理缺位的现象。

由于伦理缺位既是一种理论现象同时又是一种现实状况,所以,人们也必须从理论和实践两个方面着手去努力改变它。在理论方面,面对功利主义从伦理学原理向经济学原理的蜕变所产生的弊端,面对20世纪经济学与伦理学分离所造成的弊端,许多学者意识到必须努力再度呼唤经济学与伦理学的结合,促使缺失的伦理层面重新回归经济学的殿堂。在这方面,获得1998年诺贝尔经济学奖的阿马蒂亚·森作出了杰出的贡献。瑞典皇家科学院在森的获奖公告中说:“森在经济科学的中心领域做出了一系列可贵的贡献,开拓了供后来好几代研究者进行研究的新领域。”“他结合经济学和哲学的工具,在重大经济学问题的讨论中重建了伦理层面”。在实践方面,技术因素、经济因素、伦理因素、社会因素是密切联系在一起的。在工程决策中,伦理层面是不应缺位的。如果说,在理论方面把经济学与伦理学结合在一起虽有困难但还比较容易的话,那么,要想使伦理考量和伦理标准“进入”现实的工程决策就很不容易了,因为这种结合要克服的阻力不但来自思想和观念上,更可能来自某些既得利益集团和某些权力集团。因此,在工程决策中重建伦理层面不仅仅是一个理论问题,更是许许多多和真真切切的实践问题。而在这个从理论和实践两个方面重建工程决策的伦理层面的过程中,工程伦理学既是责无旁贷的,也是大有作为的。

三、“知识”和“利益相关者”的出场

回顾20世纪的西方伦理学,在上半叶最突出的变化是功利主义伦理学的衰微与元伦理学的兴起,在下半叶最突出的变化是元伦理学的衰微与以罗尔斯为代表的具有规范特色的社会伦理学(政治伦理学)的兴起。

在《正义论》中,罗尔斯提出了著名的“无知之幕”。这个无知之幕具有逻辑起点的意义。罗尔斯假定在原初状态下人们都处在无知之幕的后面,不但相互之间对于自己和他人的社会地位、阶级出身、天生资质、自然能力、理智状况、伦理观念、心理特征处于无知状态,而且对于自己所处的社会经济政治状况、文明和文化的水平也处于无知状态。不难看出,这种处于无知之幕之后的个人是“无差别的个人”。但是,“无知之幕”只适用于在原初状态中对正义原则的选择。因而一旦正义原则选定,而要开始将其运用时,“无知之幕”就要逐渐拉开。(参见罗尔斯,第185-191页)借用罗尔斯的这一思想,本文在此强调:一旦人们进入了工程伦理学领域和研究工程伦理——特别是工程决策——问题,无知之幕就必须拉开(即抛弃),这时要面对和出场的就不再是“无差别的个人”,而是“有差别的个人”。

1. 决策是工程活动的关键环节。所谓决策,它首先表现为一种权力——决策权;其次表现为一定的方法或程序——决策方法和决策程序。这就是说,在决策中,“谁拥有决策权”和“应该根据什么程序进行决策”是两个关键。拉开无知之幕后,在工程决策舞台上,我们看到了“知识”和作为知识人的“决策者”的出场。从企业发展的历史上看,企业的所有权和经营管理权原先是“合二而一”的,所有者同时身兼管理者。后来,由于现代工程活动和现代企业的管理活动愈来愈复杂,企业管理成为了必须具有专门知识才能胜任的事情,这就使职业管理人员应运而生,企业的所有权和管理权不得不开始分离。职业经理人的出现是一件意义重大的事情。它不但意味着“管理权和决策权必须以具有相应的知识为前提”这个原则得到了社会的承认,并且意味着这个原则有了“职业形式”的保证。工程活动有复杂的分工,需要多种具有不同职业的人——职业经理人、投资人、工程师、工人等进行通力合作。由于职业经理人成为了一种新职业,所以,职业经理人也应该有自身的道德要求和道德准则。但令人遗憾的是,与对工程师职业伦理问题的研究相比,目前对职业经理人的职业伦理问题的研究还处于很薄弱的状态,这种状况是急需改变的。

2. 在伦理学中,德性和知识的关系是一个大问题。对于这个问题,虽然伦理学家观点不一,但可以认为伦理学的主流观点是主张德性与知识没有必然联系。在西方哲学史上,休谟关于“是”与“应该”二分的观点便构筑了一个隔离知识与规范两个领域的理论壁垒。所谓决策,就其本性而言,是知识要素、意志要素、理性要素、规范要素、想象要素的结合。我们可以把知识要素解释为决策者心中关于“是”的要素,把规范要素解释为决策者心中关于“应该”的要素。休谟关于“是”与“应该”二分的观点肯定了这两个要素或成分的异质性和不可互换性。“德”本身不等于“才”,“才”本身不等于“德”,就此异质性和不可互换性而言,休谟的观点是不可“突破”的。但这个观点并没有否认知识(“是”)和规范(“应该”)——包括伦理规范和其他类型的规范——可以通过适当的方式结合起来。从工程伦理学的角度看,拉开无知之幕后,知识在决策舞台上的出场决不是单独的出场,相反,知识与道德必须携手出场:既不能出现伦理缺失,也不能出现知识缺失。于是,知识和伦理怎样才能携手出场的问题,便在工程伦理学中提了出来。这是一个重大而困难的问题,切盼学者们能够对此提出新观点,把对这个问题的研究推进到一个新水平。

3. 在工程决策中,不但要遇到知识和道德问题,而且要遇到利益问题。在工程活动中出现的并不是无差别的统一的利益主体,而是存在利益差别(甚至利益冲突)的不同的利益主体。对此,现代经济学、哲学、管理学等许多领域的学者都认为:决策应该民主化;决策不应只是少数决策者单独决定的事情,应该使众多的利益相关者(stakeholders)都能够以适当方式参与决策。换言之,工程决策不应是在无知之幕后进行的事情,在决策中应该拉开“无知之幕”,让利益相关者出场。德汶在研究决策伦理时指出,在决策过程中,究竟把什么人包括到决策中是非常重要的事情,在决策过程中,两个关键问题是:“谁在决策桌旁和什么放在决策桌上?”(Devon)利益相关者在“决策舞台”上的出场是一件意义重大和影响广泛的事情,它不但影响到“剧情结构和

发展”，即“舞台人物”的博弈策略和博弈过程，而且势必影响到“主题思想和结局”，即应该作出“什么性质”的决策和最后究竟选择什么决策方案。如果说，以往曾经有许多人把工程决策、企业决策仅仅当作领导者、管理者、决策者或股东的事情，那么，当前的理论潮流已经发生了深刻的变化。许多人都认识到：从理论方面看，决策应该是民主化的决策；从程序方面看，应该找到和实行某种能够使利益相关者参与决策的适当程序。应该强调指出，以适当方式吸纳利益相关者参加决策过程，不但是一件具有利益意义和必然影响决策“结局”的事情，同时也是一件具有重要的知识意义和伦理意义的事情。从信息和知识方面看，利益相关者在工程决策过程中的出场不但必然带进来不同的利益要求——特别是原来没有注意到的利益要求，而且势必带进来一些“地方性(local)的知识”和“个人的(personal)知识”。虽然这些知识可能没有什么特别的理论意义，可是由于决策活动和理论研究具有完全不同的本性，因而这些知识在决策中可以发挥重要的、特殊的、不可替代的作用，以至于我们可以肯定地说：如果少了这些知识就不可能作出“好”的决策。从政治方面和伦理道德方面看，利益相关者在工程决策过程中的出场能明显地帮助决策工作达到更高的伦理水准。一般地说，一个决策是否达到了更高的伦理水准不应该主要由“局外”的伦理学家来判断，而应该主要或首先由“局内”的利益相关者来判断，按这一标准，利益相关者参与决策的意义就非同一般了。德汶说：“把不同的利益相关者包括到决策中来会有助于扩大决策的知识基础，因为代表不同的利益相关者的人能带来影响设计过程的种种根本不同的观点和新的信息。也有证据表明在设计过程中把多种利益相关者包括进来会产生更多的创新和帮助改进跨国公司的品行。”“最后作出的决策选择也可能并不是最好的伦理选择，但扩大选择范围则很可能会提供一个在技术上、经济上和伦理上都更好的方案。在某种程度上，设计选择的范围愈广，设计过程就愈合乎伦理要求。因此，在设计过程中增加利益相关者的代表这件事本身就是具有伦理学意义的，它可能表现为影响了最后的结果和过程，也可能表现为扩大了设计的知识基础和产生了更多的选择。”(同上)

四、工程伦理学的学科性质和为“实践伦理学”正名

工程伦理学以工程活动中或与工程密切相关的伦理现象和伦理问题为基本研究对象。在进行伦理学的学科分类时，许多人都把工程伦理学这个学科归类于“应用伦理学”(applied ethics)或“实践伦理学”(practical ethics)。对于伦理学的分类，有一种影响很大的传统观点认为：“我们可以把伦理学分为理论伦理学和实践伦理学”：“前者发现规律，后者应用规律；前者告诉我们已做的是什么，后者告诉我们应该做什么，实践伦理学是理论伦理学的应用。”(梯利，第14、15页)根据这种观点和解释，“实践伦理学”就是把理论伦理学“应用于”实践的“应用伦理学”。

应该指出，如果从外延方面看问题，那么，许多中外学者有基本一致的看法，即认为可以把环境伦理学、生命伦理学、核伦理学、工程伦理学、计算机伦理学、网络伦理学、经济伦理学等学科总称为应用伦理学或实践伦理学。但是学者们对应用伦理学或实践伦理学的许多基本理论问题还存在着很多分歧。许多人不赞成把应用伦理学“定义”为“伦理学理论的应用”。例如，有的学者认为：“应用伦理学不是伦理学原则的应用，而是伦理学的一个独立学科体系和完整的理论形态；应用伦理学的意义不是应用的伦理学，而是被应用于现实的伦理学的总和……应用伦理学是伦理学的当代形态。”(赵敦华)另有学者也认为，在开展应用伦理研究时，不应采取“伦理学的应用”的思路，而应该把应用伦理学理解为一种与“伦理学的应用”大不相同的思路。(唐凯麟、彭定光)孔子说：“名不正则言不顺，言不顺则事不成”。既然不应把应用伦理学解释为伦理学的应用，那么，应用伦理学这个名称显然就是不合适的。在这里，更关键和更核心的问题还不是名称是否恰当，而是在基本哲学立场和研究路数(approach)方面存在许多重大的分歧。怀特伯克等学者认为：应用伦理学和实践伦理学其实并不是同一个对象的两个不同的名称，它们实际上代表着两种迥然不同的伦理学理论体系和研究路数。

应用伦理学的基本路数是强调理性主义的基础主义伦理理论的应用，而实践伦理学则强调从有重要伦理意义的实践问题开始。根据实践伦理学的观点，在道德上可以接受什么的判断不是“自上而下”(top down)地来自原理，而是通过类比推理从案例到案例(case to case)而产生的。在实践伦理学中，考察的焦点是问题情景以及来自实践者的带经验性的伦理和受利益相关

者影响的带经验性的伦理。采取实践伦理学路数的哲学家期望利用有关共同体的实践经验,他们期望通过与实践者和其他人文社会科学学者的合作而发展实践伦理学。实践伦理学和应用伦理学在许多问题上都是观点相左的,例如:能否单独在理性基础上叙述伦理原理;是否在伦理学中有意义的原理和道德规则都不是抽象的而是包括了对应用范围的理解;把抽象的伦理原理和实际遇到的问题情景联系起来时是否会遇到意外的道德陷阱,等等。(Whitbeck)

根据以上分析,我认为,工程伦理学应该定性和命名为“实践伦理学”而不是“应用伦理学”。工程伦理学是一个重要的伦理学分支学科,我们必须大力推进它的研究和发展。为此,我们不但必须注意在伦理学内部把工程伦理学研究与其他伦理学分支学科的研究密切结合起来,而且必须注意在外部把工程伦理学研究与其他社会科学学科的研究密切结合起来。马克思说:“工业的历史和工业的已经产生的对象性的存在,是一本打开了的关于人的本质力量的书”(《马克思恩格斯全集》第42卷,第127页)。马克思的这段话对哲学、社会学、伦理学、经济学、管理学、历史学等学科都是具有头等重要的指导意义的。

现代社会中,工程活动是最基本的实践活动方式,工程活动中不但体现着人与自然的关系,而且体现着人与人、人与社会的关系。人与自然的关系从根本上说不是“静观关系”而是“工程关系”。这种关系既不应是“自然狂暴、人类无助”,也不应是“人类征服自然”,而应是“人与自然和谐”。环境伦理学、生态伦理学、工程伦理学应该在“人与自然和谐”这个原则和理想中结合起来。在哲学和社会学领域,许多学者都在努力研究人的本质、主体间性、“生活世界”等方面的许多问题。由于工程活动是现代社会存在和发展的基础,由于工程和生产活动中存在与发展着的主体间关系是最常见、最基本的主体间关系,由于工程活动是生活世界的基础和基本内容之一,我们有理由肯定:如果我们对“工程活动中所表现出的”人的本质视而不见,对“工程活动中的主体间性”视而不见,对作为“生活世界的基本内容和基本形式”之一的工程活动视而不见,那么我们就不能真正认识人的本质,也不可能真正了解主体间性与生活世界。我们应该把工程哲学、工程伦理学、工程社会学、工程管理学、工程史等学科的研究密切结合起来,不但努力深化对人、自然和社会的认识,而且努力使这些学科的理论成果转化为促进现实世界改变的力量。

参考文献

甘绍平, 2002年:《应用伦理学前沿问题研究》,江西人民出版社。

杰文斯, 1997年:《政治经济学理论》,商务印书馆。

罗尔斯, 1988年:《正义论》,中国社会科学出版社。

《马克思恩格斯全集》, 1979年,人民出版社。

米切姆, 1999年:《技术哲学概论》,天津科学技术出版社。

唐凯麟、彭定先, 2002年:《论应用伦理学研究的重要使命》,载《武汉科技大学学报》第2期。

梯利, 2002年,《伦理学导论》,广西师范大学出版社。

赵敦华, 2002年:《道德哲学的应用伦理学转向》,载《江海学刊》第4期。

Brunsen, M. and Roeser, S., 2004, “Research in ethics and engineering”, *Techne*, vol. 8, no. 1.

Devon, R., 2004, “Toward s social ethics of technology: a research p respect”, *Techne*, vol. 8, no. 1.

Whitbeck, C., 2004, “Investigating p rofessional responsibility”, *Techne*, vol. 8, no. 1.

(作者单位:中国科学院研究生院工程与社会研究中心)

原载《哲学研究》2006年第4期。