

技术伦理概述

1. 技术伦理产生的原因

1.1 技术活动和伦理直接相关

技术是人的设计和创造——用现象学家的话讲就是人的意向的物化。

技术活动明显包含着两个方面：一个方面是科学的内容，搞技术活动，必须运用自然科学知识或符合自然规律才能成功。另一个方面是我们从事任何技术活动，总是要满足自己一定的目的和需要，技术活动总是体现着人们的某种期望；而且在满足目的和需要的过程中，人们总是在选择不同的工具、手段和路径，而无论是目的、需要、期望还是工具和路径选择，它们都与整个社会，和人们的生存状态直接有关的，都应该而且可以被评价为好或者坏的。所以在这个意义上我们说，技术是和伦理相关的

技术的产物在今天已经直接构成了我们生存于其中的环境，并且在相当程度上决定了我们的生存状况，甚至人类和自然的未来，在这个意义上，技术应该是受伦理导引的。

而且，技术这种实践活动本身是社会性的。一个技术过程它不仅是工程师在做，而且涉及技术的决策者、投资者、使用者等等，它实际上是由很多的社会群体共同建构起来的，或者说在技术活动中，有很多的不同的利益集团在博弈。技术直接与利益相关，这就提出了对技术活动所带来的好处、所付出的代价和要承担的风险等等的公平分配问题。因此，公正合理地分配技术活动带来的利益、风险和代价，是今天伦理学及至政治学所要解决的重要问题之一。

1.2 技术伦理是历史阶段的产物

技术伦理的提出只能是在技术发展的一定历史阶段才可能；而且提出方式与那一个阶段的社会历史、社会关系状况等等有关。过去很长一段时间里，技术在哲学和伦理学中毫无作用可言。直到工业革命进程中，技术化所带来的大规模效应和这样那样的问题，使哲学和伦理学不能再对之视而不见时，情况才起变化。

1.2.1 最早提出技术与伦理相关的问题是英国的尤因（Alered Ewing）。

1.2.2 二战结束前后，科学技术活动的伦理问题成为整个社会关注的问题，从而形成一门学科。

二战结束前后发生了两件大事。一件就是美国在日本广岛、长崎投下两颗原子弹。另一件——就是二战结束后对德国纳粹医生的审判。所以，在二战结束以后，科学家们开始争论这样一个问题，并且这也是技术伦理学遇到的第一个问题，即“是不是我们能够做出的，我们就要把它制造出来？”

60年代有一些重要的事件，比如美国女作家卡逊在1962年发表了《寂静的春天》。1964年，世界卫生组织发表了著名的赫尔辛基宣言。

70年代初，在基因工程的研究当中，美国加利福尼亚大学分子生物学带头人保罗·伯格教授提出一个问题，即进行基因合成是不是可能会对人类造成危害。

罗马俱乐部的一个报告看成科学发展史上的一个转折点，认为直接意义在于人们对于以往“科学家有无限追求真理的自由”的命题已经开始产生怀疑。

1.2.3 标志性著作：《责任原理——工业技术文明之伦理的一种尝试》

1.3 科学技术具有很大的不确定性，这种不确定性包含了很大的风险。

一项技术成果，当它投入社会的时候，一是技术本身的未来发展具有不确定性，二是在技术产品进入与社会和自然的相互作用时，其后果是不可以完全预见的，这种不可预见性对人类来讲是带有巨大风险的。

技术社会所带来的不仅仅是一个对技术的理解问题，也包括了伦理学问题，比如对风险的评估中就有重要的伦理学问题。通常我们对风险做出判断大致是根据这样一种评估方法：比较风险和收益之比——如果收益大于风险，那么这件事就是可做的，如果收益小于风险，就是不可做的，这是大家普遍接受的一个方法。

对科学技术的进步，其目的、结果和后果的伦理反思的需要呈现不断上升之势。如今在科研的鼓励和失去工作中，伦理学的伴随研究常常就是科技研究项目的一个组成部分。各种伦理学的机构，如“欧洲伦理小

组”，为欧盟委员会这样的政治组织提供咨询服务。联合国教育、科学及文化组织（教科文组织）设立了“世界科学知识和技术伦理委员会”。几乎在科学领域的各个方面，从大学或科学院这样的科学组织，到协会团体、直到科研赞助机构，都可以看到各种行为准则和伦理规范的数量在显著增加。

2. 什么是技术伦理（技术伦理学）

技术伦理学的任务是要解决伴随科学和技术进步而必然出现的种种规范和原则的不明确性问题。

其焦点在于：如何从伦理学的角度评价技术的革新和未来设想，它们对当前决策的意义是什么，比如鼓励政策、技术的调控或实际应用。技术伦理学所探讨的，是技术决策中对可选方案的思考，它的聚集点在相关的道德因素，并且包括对技术和科技进步的条件、目的、手段和后果的伦理反思。尤其是技术的争论和带有伦理内涵的标准的不明确性，形成了技术伦理学的切入点和问题的复杂性。

技术伦理学是应用伦理学的一个分支，是典型的“以问题为导向的伦理学”，它的反映对象是社会的需求。技术伦理学从这种需求中获取自己的讨论对象，用自己的观念对之加以重构，并将自己反思的结果回馈于社会，期待并自觉地承担起义务，为更好地在实践解决问题做出贡献。

但同时，技术伦理学又超出了就用伦理学的框架范围和可能性。科技进步的一个特点，就是不断地创造出具体的成果，以及对于未来的设想和潜在的可能，而这些成果、设想和可能无法在与实践紧密关联的应用伦理学的范畴中得到思考。

3. 技术伦理学的对象

技术伦理学的对象所涉及的不是技术本身，而是在同技术打交道的过程中，以及在技术进步过程中产生的那些规范和原则的不明确性问题。规范标准的不明确性是技术伦理学的出发点。技术伦理学始终以具体环境下的技术为着眼点，针对（1）使用技术达到的目的；（2）实现目的采用的手段；（3）后果，进行伦理思考。

4. 技术伦理的方法

4.1 技术伦理学是一种实践

技术伦理学（应用伦理学）实际上是实践伦理学——总是来自于问题，其最终目标也是解决问题，所以它的起点、出发点和归宿都是问题，而不是追求一个理论的结果。

当我们面对新现象时，在实践推理中，我们不能简单地把有待决定的事件纳入到一般的规则中，而是应该在对情境的理解和对原则的理解之间，根据当下的情境来理解原则，又依据原则来解释和处理这些情境。这里需要的是一种实践中产生的生活智慧而不只是逻辑的运用。

一方面，伦理学家和工程师、科学家、政府官员、企业家、公众的广泛参与，各种价值和利益集团的代表的积极对话以选择可接受的方案，是解决技术伦理问题的最重要的环节，由此，伦理也就通向了政治。必须强调的是，在参与和对话中，最重要的不是主体间一致的纯粹事实，而是合理性的论证——什么是人们有理由采取的行动？

技术伦理学是实践伦理学（应用伦理学），它与传统伦理学的方法不同。

4.2 技术伦理是一种努力

技术伦理学（应用伦理学）是一种努力：通过向他人提供理由促使他们改变或继续持有其道德信念。它还是这样一种努力：通过改变法律或社会规则来对公共生活及制度上的政策产生影响。