

科学哲学

当前位置: 首页 &gt; 科学哲学

[【小中大】](#) | [【打印】](#) | [【关闭窗口】](#) | [【PDF版查看】](#)

转载需注明出处

《自然辩证法通讯》2005年第5期

## 德韶尔的技术王国思想

### ——简评《关于技术的争论》

王飞 刘则渊

(大连理工大学人文社会科学学院, 大连 116024)

**摘要:** 德韶尔是20世纪上半叶德国最有影响的技术哲学家。其技术哲学思想主要体现在《关于技术的争论》(1956)一书中。在该书中, 他对康德三大批判有关科学、道德和艺术的三个王国做了引伸, 对著名的“第四王国论”进行了补充, 坚持认为技术发明只是对以潜在形式存在于自然界的技术可能性的发现, 是上帝创世活动的继续。由此阐发了技术的本质, 探讨了与之相关的技术发明, 技术的存在方式和历史特征、技术客体的特征, 技术的影响与联系等问题, 回应了历代学者及同时代学者有关技术的看法和争议。

**关键词:** 德韶尔 技术哲学 第四王国

#### 一、德韶尔其人其著: 跨越20世纪前半叶的人物与著作

德韶尔(Friedrich Dessauer, 1881~1963)是20世纪上半叶德国最有影响的技术哲学家。从《技术文化》(1908)、《技术哲学》(1927)到《关于技术的争论》(1956)等一系列有关技术思想的论著, 体现了他对人类技术创造伟绩的背后奥秘进行形而上学探寻的不懈努力。这位开发了一种X射线治疗技术的发明家, 在法兰克福大学获得应用物理学博士学位、留校任教并创办了生物物理研究所之后不久, 出乎意料地著述了《技术哲学》一书。不料该书关于技术的观点却引起人们的批评和争议。1953年, 德韶尔结束了因公开对抗希特勒而被迫逃往国外的20年流亡生活, 回到德国任普朗克生物物理研究所所长。不久, 他又一次令人意外地发表了《关于技术的争论》, 回答了《技术哲学》出版30年来有关的批评意见和争议, 对自己关于技术本质的基本观点进行了辩护。这部著作对康德三大批判关于科学、道德和艺术三个王国的思想做了看似模仿, 实则颇具新意的引伸, 提出了著名的“第四王国论”即技术王国思想, 回答了技术发明是如何可能的问题, 重申技术发明的本质, 在于对预先存在于自然界的技术可能性的发现。

德韶尔的技术哲学思想产生了广泛的国际影响, 也引起了人们的诸多争议, 但由于其德文著作至今未能译为其它文字, 所以在德语文化圈以外的相关介绍和评论大都是片断性的。德国当代技术哲学家胡宁(Alois Huning)在《技术的沉思》中评介德韶尔的《关于技术的争论》时, 因其技术发明活动、生物物理研究、技术哲学探索和政治活动的多重身份与阅历, 称德韶尔是物理学家、工程师、哲学家和政治家, 是一位多才多艺的人物。德韶尔的技术哲学形态, 因其工程技术的背景, 被德国当代技术哲学家拉普(Friedrich Rapp)和美国当代技术哲学家米切姆(Carl Mitcham)归为工程科学传统的技术哲学; 同时, 又因其具有理性批判的形而上学思辨色彩, 被法国学者戈菲(Jean-Yves Goffi)和德籍华人学者李文潮分别称为形而上学理念变为现实的技术本体论和理性主义的技术哲学代表。<sup>(1)</sup>

让我们透过《关于技术的争论》这部代表性著作, 概略地分析一下德韶尔技术哲学的基本思想, 看看他是如何从有关技术论争的话题到技术概念的溯源, 从技术客体的特征到技术发明的实质, 一步步构建起技术王国理论的。

《关于技术的争论》一书实际上是《技术哲学》的增订版。全书共400多页, 分为六章, 标题依次是: 一个世界性的话题; 什么是技术? ——词义和本质; 宗教和神学的观点; 技术的影响和作用; 存在主义哲学视野中的技术; 相遇——美好的过去——未来的开始——幸福。其中核心部分是第二至第四章, 即《技术哲学》一书的主要内容。在第一章中, 德韶尔列举了在19世纪末20世纪初欧洲特别是德国知识界围绕技术的争论, 指出对技术感兴趣、对技术的赞扬或批判, 并不首先来自于哲学家, 而是来自于一些作家和诗人, 此外还有哲学家、神学家、自然科学家、技术专家、国民经济学家、历史学家等关于技术的观点, 以期展示技术在社会各个领域影响, 并为此书设立前提。德韶尔指出, 上述不同领域关于技术的观点的看法虽然都从不同的角度解释了技

科学文化

科学技术史

科学哲学

科技与社会

科技中国

科技政策

科学人物

专题

读书评论

术，却未能抓住技术的本质，因此有必要阐明自己对技术本质的看法。著作由此进入到核心部分，迈向探索技术本质的进程。

## 二、 解读苏格拉底的“Techne”：客观形式的技术？源于理念的技术？

德韶尔首先从词源上对“技术”一词进行了考察。对技术现象首先进行哲学思考的是苏格拉底。德韶尔把苏格拉底关于“Techne”的思想概括为六项规定：第一，技术操作知识先于事实。没有先于原始科学的自然认识的基本规则就没有技术。知识规则层次越高，技术创造实现的可能性越大。第二，所有技术对象源于人的目的，最终的结果是完全清楚的。第三，技术产品的形象以精神为样板，源于创造对象的理念。第四，产品的创作以知识为前提。第五，技术创作不是任意的或意外的，而是知识尺度的实现。第六，目标的完成附有价值。

值得注意的是，德韶尔对苏格拉底关于“Techne”的哲学思辨，做了意味深长的解读。苏格拉底的哲学以善的追求为目的，正是从对善的追求出发，苏格拉底试图回到经验世界中，从周围的生活中寻找关于“Techne”的答案。作为一个手工工匠的儿子，苏格拉底力求从手工工作——当时的“技术”职业中寻找答案。他首先区分了技术的使用价值与经济中的交换价值，这是我们今天讨论价值的基础。进而把技术与价值和善联系起来，分析了技能与知识的关系。技能作为以知识为基础的才能，是以善为目的的技术操作与使用。学习技术即获得技能被解释为获得知识，获得知识即获得善。反过来同样成立，善即知识。因此苏格拉底认为操作和使用技术是与善相关联的，也就是说技术与伦理相关。德韶尔总结到，如果不考虑苏格拉底的真正意图是什么，他关于手工技艺的认识——他的Techne，在很大程度上已经指出了今天一些学者关于技术的论点。概言之，技术以知识为基础，以目的为导向，以理念为样板，经过加工而完成。被制造好的技术对象要发挥功能、完成目的，也必须以知识为基础；因为目的是善，因而技术是有价值的。我们从德韶尔的解读中看到，苏格拉底哲学追求的目的是善，技术只是在达到目的的途中提及的，严格地讲苏格拉底本来并没有专门讨论技术的意向，然而他却在事实上得出了值得称奇的观点。

通过剖析苏格拉底的技术思想，德韶尔试图说明自己对技术的理解。他对技术的界定是：“技术是通过目的性导向以及对自然物的加工而出现的理念的现实存在”（〔2〕，P. 234）。德韶尔说，他所考察的技术作为源于理念的现实存在，不是苏格拉底的“Techne”意义上的技术，不是技巧或经验意义上的技术。他所指的技术是作为历史力量的技术，或者说指的是技术的客观形式，技术对象，操作方法等。技术客体一旦被发明者和生产者制造出来就能以客观形式保留下来，长久地发挥作用。他认为苏格拉底讲的骑马、砌墙、钓鱼等技能具有很强的个人能力的特征，它们源于经验，经过练习而得到，是口传身授的知识和技能。它随着个人的死亡而消逝。他以火车为例进行说明：火车作为一种技术设备，火车的操纵作为客观的操纵程序，便是自己所阐释意义上的技术，而火车驾驶员的技巧、经验才是苏格拉底意义上的“Techne”。当然他还强调他讲的技术并不是机器或单个技术，而是技术的整体概念。他做这样的比较只是为了表明他所谈到的技术区别于苏格拉底的技术意义上的技术。

接着，德韶尔论述了技术本体源于理念的观点，认为理念是加工制造的前提，强调了技术的历史特征。他认为技术客体不是源于真正的存在，而是源于相对于现实感官世界的可能存在。它作为一种历史现象出现在一定的时空点上，像具有历史特征的许多社会形态一样，产生，成长，变化，在制造目的的不断完善中保存下来，并以一种独特的力量介入人类社会并发生作用，改变地球的面貌。

除了从历史的角度对技术客体进行考察外，德韶尔还阐明了技术客体的特点。1、以自然规律为基础，技术物品是通过贯彻自然规律服务于它的目的的，它必须遵循自然规律。2、目的性特征。在技术客体中，自然规律的因果进程是被控制的，是按照目标完成的，具有目的特征或受目的论控制。技术客体的目的来自创造者（人）。人的要求、愿望为技术的制造和使用提供了目标。3、人手的加工。它直接或间接地经过人手加工而成。在此三者之中，目的性是首要的，也是技术活动区别于自然科学研究的最重要特征。没有目的性这一基本特征就没有技术。把这些特征同前述苏格拉底的六个规定加以比较，我们可以清楚地看出德韶尔在吸收苏格拉底思想的基础上有所突破。

## 三、 技术发明的本质是什么：潜在可能性的发现？人类对理念的实现？

在分析技术客体的特征之后，德韶尔进一步通过考察技术发明来揭示技术的本质。首先，他探讨了发明的动机。他承认经济利益追求利润、追求权力，曾经是、现在也是发明的原因。但是，“贫困、危险、向往自由、向往从动物一般的生活条件中解放出来，追求远、宽、高，克服空间与时间造成的距离，追求温暖、舒适、光明、认识、美好，这一切对发明来说所起到的作用，至少与追求权力与利润一样大。”（〔2〕，pp. 150-151）德韶尔明确反对那种认为技术具有自身发展动力的观点，认为所有技术行为的目的都在技术范围之内，非技术性的（超越技术之外的）环境及条件与人的需求接合在一起，确定了技术行为的目的。德韶尔还区分了开创性发明与开发性发明。他认为，开创性发明依赖技术理念，往往有明确的标志和惊人的因素，并能够导致一个新的时代。开发性发明依赖于技术科学，首创性特点往往没有那么突出，令人意外的因素也少得多。大多数的发明属于后者。

技术发明的本质是什么？德韶尔认为，“技术的最初形成即‘发明’（Erfinden）就是在思想中获取‘理念世界业已存在’的解决方案，进而借助人工手段使其得以实现。”（〔2〕，p. 155）在他看来，发明并不是人类的真正创造，人类所能做的只不过是已将存在的可能变为现实，或者说寻找一种已存在的解决办法。他以车轮和化学染料为例说明，人类所需求的技术的可能形式早已存在。自然物、人的需求，与一定的解决办法一

起,共同决定了技术发明的最终形态。德韶尔讲到物化的发明的本质与开花的树(自然物)的本质之间既有联系又有区别,相同点是无论是开花的树(自然物)还是发明制造出来的物体,人都能够感知,但这里所指的感知仅仅是对它们的表象的感知。“这里存在着很大的区别:开花的树的本质中并不包含着人的活动,而发明的本质不一样,物化的过程中渗透着人的活动。什么意思呢?在第四王国的物质中最本质的是渗透了人的活动。也就是说,在外部世界,技术发明的物质就像一棵树一样可以被感知,但却不同于对自然物的感知,它是一种重见,而且是一个第三者的重新被发现。”(2),p.165)

德韶尔关于发明本质的这段话的意思是:第一,我们只能对自然物进行物理描写,却无法知道其本质,即康德所说的无法认知的“物自体”。这里德韶尔承认了康德。但是,第二,发明与此不同,因为技术产品是人自己制造的,知道它是怎么来的,所以我们知道其本质。这里德韶尔又超越了康德。第三,技术发明活动有三个要素:人(发明者),技术理念,产品(发明成果)。所谓重见,就发明过程来说,第一次先见到理念,也就是发明者进行构思,发现技术理念;接着是理念的具体实现,也就是第二次见到具体理念的现实化,即再次发现第三者。这个第三者是相对于我们看到的天然的自然物和发现的技术理念(分别为第一、第二者)而言的,即将理念变为现实的技术产品。

德韶尔认为,发明不是认识“现象界”(康德的划分),它像我们可知觉的自然物一样与我们接触,发挥功能,但是它发挥功能不像自然物一样在“现象界”,而是通过我们的精神前行。同时它又是自由的,我们不能划定它的范围,我们的精神不能改变,仅能够触及。也就是说技术人员所做的只是接生婆的工作,以已存在的或者说超验的解决办法为模本,使它由可能变为现实。通过发明可以触及“物自体”的本质。德韶尔强调这条道路不是超验的,发明和技术方法,是人类认知形式力争接近物自体。这样德韶尔得出结论说,在发明世界中存在着从不现成存在到现成存在的道路,在行进的过程中物自体现身了,不是源于外在的世界,而是源于内在的、现象界背后的理念,并且通过我们的知觉与确定的经验知识一起实现其目的。这样德韶尔通过他的独特的技术发明的思想,将一贯被知识界和哲学界认为是卑贱的工作的技术,提高到了形而上学的最巅峰——与物自体相遇。“今天,当人们谈论所谓‘哲学的技术转向’时应该追溯到德韶尔的努力。”<sup>(3)</sup> 作为副产品,德韶尔也由此解答了由康德所划分、却不能解决的现象界与物自体的统一问题。

德韶尔还将“发现”与“发明”加以比较来说明发明的实质。他认为发现在自然科学和历史领域是找到现实存在的客体。在这种“找到的”意义上发明就是发现,但不像发现那样是在现实的领域,而是在可能的领域。存在这么一个可定义的巨大的已经存在的领域,它不是现成地存在着而是潜在地存在着,或叫做可能的领域,它等待着人们去发现。

#### 四、第四王国的本质:技术发明是如何可能的?

对发明过程的追踪可以得出,存在着一个巨大的领域,独立于人的愿望,却存在于人类需求领域和自然秩序领域之间。隐藏在这两个领域间的可能性构成一个总的领域,也就是如前所述的由人的目的性和自然规律性共同规定的可能性领域。这样,就走进了从康德三个王国延伸出来的“第四王国”,即技术王国:进一步解答技术发明是如何可能的?德韶尔指出:“第四王国是指全部已存的解决方案形成的总和。这些方案的形成不是由人创造出来的,而是在发明过程中获得的。在本书的第一版里被称之为王国,尤其是根据康德的划分我将其称之为第四王国。”(2),p.159)。也就是说,这个“第四王国”就是一个可能的领域或先验的技术王国,在这个王国内可以找到技术的可能形式。概括起来,这个技术王国具有以下特点:1.先验性。它先于人而存在,不是人的精神产物,仅仅被人的精神所触及而被感知。2.预成性。与它的第一个特点相联系,技术的解决办法,技术客体的构造是既定的、是已经存在的,只不过以潜在的形式存在着。这既为现实技术的发明提供解决方案,同时也构成了对技术的限制。也就是说现实技术的发展必须以这个王国中存在的形式为样板,超出这个王国之外技术的发展是不可能的。3.开放性。限制性(由预成性所内含的)虽然内在决定了具体技术的形式,但它并不能现实地决定某项技术发生的时间、地点以及某项技术以什么样方式发生。可能性永远高于现实性。这个可能性王国对现实性来说是无限大的,因此并不构成对技术实践活动的限制。

为了阐明创立“第四王国”理论的必要性,德韶尔对他提出的“第四王国”与康德的“三个王国”做了区分。康德在批判时期的三部大作《纯粹理性批判》,《实践理性批判》和《判断力批判》,分别论述了自然科学是如何可能的、人的意志自由是如何可能的以及自然的必然与人的自由的沟通是如何可能的三个问题,从而从真(认识论)、善(道德)、美三方面建立了一个完整的批判哲学体系。德韶尔将康德论述的这三大批判称为三个王国。他认为康德只成功地回答了自己提出的部分问题,然而却忽略在当今社会中起越来越重要作用的技术现象,因而康德的理论中找不到理解当今世界的新出路。所以必须对康德的三个王国理论进行拓展,进入技术的领域——第四王国。在《纯粹理性批判》中,康德认为感性运用空间和时间两种先天形式的直观接受物自体的感观刺激,形成各种感性材料的现象界,从而为高级认识能力——知性提供对象和质料。现象不是表象,因果关系范畴构成经验可能性的基础,因而科学认识得以可能,然而“物自体”对它来说是不可知的。这同时又为科学划定了界限。科学的形而上学不能成立。灵魂、世界、上帝是纯粹理性的理念,不是源于自然科学的经验,有它自己的范畴。《实践理性批判》处理这一问题。实践理性批判是康德的道德哲学,在其中最主要的范畴是绝对命令,它决定意志的方向。这些规范不关注经验世界,因果关系范畴不适用于它。意志是自由的,自由不是一种经验知识,不受自然必然性的约束。它是一种信念。这种信念导致信仰,对上帝的信仰,通过它人对自己立法。在这个王国中涉及的是物自体,灵魂的体验不是客观存在的经验行为。这样康德明确地将科学王国和道德王国加以区分,从而把科学认识与意志、道德和信仰等区别开来,这就留下了两个王国相对立的遗憾。人们不能直接认识自在之物,而只能以现象界作为经验对象或认识对象,以判断力借助知性先天原理去统摄特殊感性材料,从而获得知性认识即经验或知识。在《判断力批判》中康德试图弥合这种分裂,康德认为在现象界之外存在着一种“先验的”实在作为审美活动的根据。审美具有目的性,是没有具体目的的一般的合目的性。它联系对象的形式,是一种形式的合目的性,因此,以“先验的”实在为根据的美与客观对象产生某种联系,产生愉快。但是审美活动与“先验的”实在之间的联系是不确定的。原因在于缺乏自然规律性作为基础。自然现象中因果联系发挥决定性作用,或者说以自然规律为基础。但是自然界本身没有目的,目的性是人解释进去的。二者或者仅具有符合规律性的一面,或者仅有目的性的一面,都是欠缺的,不能实现自由和必然

的统一。而技术恰恰是自然规律性和目的性的统一体，因而具有沟通两个王国的功能。这样，德韶尔认为自己成功地回答了康德自己提出，但没有成功回答的两个王国的割裂问题。德韶尔指出：“在康德的设想中两个王国是割裂的，然而如何统一这种分离？康德自己留了一条后路，第三王国将两个王国联系起来……然而在康德的王国里，对世界三分法不够，必须引入第四王国”。（（2），p. 164）

在德韶尔看来，技术王国一方面通过技术发明的形式同物自体建立了确实的联系，另一方面通过技术力量带来改造世界的奇迹而显示出超常的道德价值，从而比艺术王国更为确实地沟通了三个王国，解决了康德未能真正弥合的三个王国之间的裂痕。德韶尔强调第四王国虽然是紧跟在康德的三个王国理论之后的第四王国，是康德的三个王国理论的继承与发展，但从康德的三个王国那里并不能逻辑地推导出来。当然他并不否定康德的三个王国理论，毕竟他也看到技术的力量在当时还没有突出出来，仍旧躲在科学的后面，与科学的光辉相比显得黯然无光。

技术王国作为第四王国是否成立，能否同科学王国、道德王国、艺术王国并驾齐驱，从现实状况看至少在三层意义上可得到支持。首先，它强调技术实力之强大，形成一个相对独立的技术世界，可以称为一个王国。其次，在社会实践中，技术具有与其他三个王国，特别是与科学王国同等重要的位置。最后，在形而上学意义上，它不仅在技术可能性的实现上要遵从科学真理、道德价值和审美规律，而且在追求与物自体的现实联系上，甚至可能具有走到自然科学、道德哲学和美学前列的强势。这样，应该在什么高度上、以何种方式、怎样看待技术王国，就成为人们值得普遍关注的重大问题。

## 五、技术概念的形而上学：亚里士多德的四因说？柏拉图的理念论？

对技术发明和技术的存在方式的考察，最终把我们引回到本书的主题——也是德韶尔技术哲学思想的主题——技术的本质是什么？“技术是通过目的性导向以及自然物的加工而出现的理念的现实存在。”

（（2），p. 234）这个定义明显地是以亚里士多德的四因说为逻辑导向的。他把亚里士多德的放之万物而皆准的四种原因用来说明技术：自然物就是生成技术的质料因，技术人员的设想和加工是动力因，人的需求和愿望是目的因，形式因这一在亚里士多德那里对事物的最本质规定，在德韶尔这里同样是最具有决定性的原因，它源于理念。德韶尔提出的目的性与自然物的加工这两点并无新意。他指出在技术中加工的方式、技术产品的目的以及完成技术产品的程序都是由人决定的，同时，人又依赖于物质、能量以及自然规律。从这一点讲，我们可以说按德韶尔的观点，自然同时构成了技术活动的界限。这在德韶尔本人对从苏格拉底以来的哲学家的评价中也可以清楚地看到。

在德韶尔对技术的定义中最有特色也是最有争议的是他的“理念说”（第四王国论）。当他将技术界定为来自于理念的现实存在时，他所要说明的基本观点是，这种源于理念的现实存在，严格意义上是一种创造性的设想，是技术发明前的事先的设想。他的“理念”，显然是柏拉图主义的。柏拉图的理念论，一直是西方认识论思想的两大体系之一，近代在康德那里得到进一步的巩固。按照这一认识论观点，世界分为两重：现象世界和理念世界（感性世界和超验世界）。真知（人的正确认识）来自理念。因此理智不能创造真理，而只能发现真理。把真知替换为技术，这就是德韶尔所做的努力。奥古斯丁（Aurelius Augustinus）的教父哲学把柏拉图的理念论提升到神学上加以发展，而莱布尼茨对之做了进一步的发挥。奥古斯丁认为，赋予万物以形式的理念，跟物质、空间一样，是上帝创造的、在万物之先的、为万物生成之基石的独立存在。莱布尼茨对上帝的能力进行了界定，上帝的创造被认为是有条件的。他的创造要遵循预先的规定——逻辑可能性，逻辑上不可能的，上帝也是无能为力的。同时，莱布尼茨强调上帝创世的一次性，从而为人类理智留下了足够的发展空间。德韶尔作为上帝虔诚的信徒，其理念论是与此一脉相承的。由人接替上帝，让技术接替世界，理念便是接替的中介，而技术正是理念的实现，是人类理智最好的表达方式，这就是德韶尔的贡献。在德韶尔看来，理念不是人创造出来、想象出来、设计出来的，它是在技术实现之前就先天的、本来的存在。它存在于全知的上帝精神之中，包含在上帝创造世界的计划之内，而技术是这一计划的实现，是人受上帝之托对创世的继续。对于德韶尔的这种技术思想，图赫尔称之为神学—形而上学的技术解释：“所有的技术实现都是出于上帝的计划，这是技术的真正基础与前提。其本质只有被那些把自然给予的东西及其最终制作与圣经的初始活动协调起来的人理解。这种人以‘继续创造’的意义去理解技术发明。”（（4），p. 68）

德韶尔从形而上学的高度为技术奠定的哲学基础，其意义不啻于当年康德为恢复科学的被破坏了的哲学基础所做的努力。正因为如此，德韶尔的技术哲学被赋予了理性主义代表或工程科学典范的崇高位置。他的思想还受到了基督教思想家的特别欢迎，在他们看来，这一把技术创造活动纳入上帝创世活动继续的哲学思想提供了一个完整的对世界的看法。但恰恰是德韶尔思想中的柏拉图——基督教成分，或者说他在认识论方面的最基本的假设，引起了最激烈的争论和反对，这些批评来自于实证主义，批判理性主义，特别是唯物主义——无神论思想家。我们认为，应该肯定其努力的方向和思想的进程，而扬弃其结论。

在这里，所谓扬弃，就是抛弃其最终的结论——把人的技术创造视为被召唤来继续上帝的创世活动，并将它解读和颠倒为技术进化乃是自然进化、人的进化的继续这个统一的自然历史过程，而不是丢弃技术构思先于技术发明、技术发明是经人构思后的技术的解决方案外化的思想，因为其关于发明的关键在于先于发明的构思这一见解，恰恰是德韶尔技术王国思想的合理内核。马克思讲过一句非常精彩的话，拿到这里或许可以对理解德韶尔观点的后一层意思有所帮助：“蜜蜂建筑蜂房的本领使人间的许多建筑师感到惭愧。但是，最蹩脚的建筑师从一开始就比最灵巧的蜜蜂高明的地方，是他在用蜂蜡建筑蜂房以前，已经在自己的头脑中把它建成了。”（（5），p. 202）

此外，德韶尔还探讨了技术在科学、经济、社会文化和人类生活领域的影响，在论述这些关系时，他强调技术的优先地位和重要作用及其价值的正效应。

在本书的最后部分（第五、六章），德韶尔回到了关于技术的争议话题，与不同技术观点的思想家展开了

广泛的思想对话。其中，着重评述了存在主义哲学家的批判性技术思想，并表达了自己对技术未来的乐观看法。在德韶尔看来，存在主义哲学家亚斯贝尔斯、奥特加·加西特和海德格尔的技术思想不恰当地突出了现代技术的危险后果与灾难结局，与自己对技术进步的乐观看法大相径庭，这反映了技术哲学的工程科学传统和人文主义传统之间、理性主义与非理性主义之间的深刻分歧。这也许还暗示出以技术创造为荣的工程师与以关心人的生存意义为己任的哲学家在沟通上的困难。

(参考文献)

(1) 拉普著：《技术哲学导论》，辽宁科学技术出版社，1986. 5-6;米切姆：《技术哲学概论》，天津科学技术出版社,1999.13-16让-伊夫·戈菲：《技术哲学》[M]. 商务印书馆，2000.72-73;王楠：“德国技术哲学的历史与现状——访李文潮教授”[J].《哲学动态》，2003.10.17-24。

(2) Friedrich Dessauer, Streit um die Technik[M].Frankfurt : Verlag Josef Knecht, 1956.

(3) 周昌忠：“技术的哲学本质”[J].[http://phil.zju.edu.cn/communion/meeting/2001\\_9/paper2\\_5.asp](http://phil.zju.edu.cn/communion/meeting/2001_9/paper2_5.asp)

(4) Klaus Tüchel: Die Philosophie der Technik bei Friedrich Dessauer[M].Frankfurt: Verlag Josef Knecht, 1964.

(5) 马克思：《资本论》(第1卷)[M].《马克思恩格斯全集》(第23卷)，人民出版社，1972。



Copyright 2001 - 2009 中国科学院自然科学史研究所 All Rights Reserved

北京市海淀区中关村东路55号 邮编：100190

电话:(010)-57552555