摘要

1.引言

1.1 选题的意义

海德格尔是20世纪最伟大的思想家之一，他对技术问题的探究是他后期思想的重要组成部分。针对技术本质的问题，海德格尔提出了座架(Gestell)这一概念，并在海德格尔哲学的语境下进行了深入探索。由于海德格尔语言特点略显晦涩，其写作中“座架”“本质”等概念较为抽象，有时词义被海德格尔拓展，有时词语被海德格尔溯源，并与其他词语相关联，往往令人难以理解。因此本研究认为，从分析德文词语词源、基本词义、词族关联等方面入手，是理解海德格尔技术之思的重要途径。

海德格尔哲学，尤其是他关于技术的论述引发了中国学界的重视。在译介方面，以孙周兴为代表的学者翻译了海德格尔大量演讲与论文，对海德格尔思想表述中Ereignis、Dasein、Gestell等重点概念的含义和译法进行了深入探讨。在对海德格尔技术思想的解读方面，国内已有大量论著，如范玉刚的《睿思与歧误：一种对海德格尔技术之思的审美解读》，包国光的《海德格尔生存论视域下的技术》，研究论文更是多如牛毛。但是，从语言、词语的角度出发，对海德格尔技术思想重点概念所进行的研究却尚未看到，这不得不说是一个遗憾。

此外，本研究尝试结合中、英文翻译用词进行研究，从词语角度辨析多种语言对海德格尔哲学的各自解读，能极大帮助我们理解德文词语的完整含意，并认识不同文化对海德格尔哲学的引介情况。

1.2 问题的提出

从词语角度出发，我们提出以下问题。

1. 在海德格尔思想中，为何用stellen（摆置）解读现代技术？
2. “技术的本质”中“本质”（Wesen）的含义是什么？技术的本质如何与技术性的东西区分？
3. 海德格尔为何提出Gestell（座架）一词？它在何种意义上是技术的本质？
4. 中文、英文对德文词语的翻译能否为我们理解海德格尔提供线索？
5. 技术的座架本质对身处技术时代的我们有何启示？

1.3 研究的目的

本课题拟通过对海德格尔《技术的追问》中核心词汇的深入解读，通过对Gestell（座架）和Wesen（本质）等词汇的词源、所属词族、中英文翻译的研究，结合海德格尔相关文章的用词背景、在本文中对词语关系的推演，以达到认识德语词语的完整含义、追踪海德格尔技术之思的路途、深入理解海德格尔所谓“技术本质”的目的，并为技术时代的生活提供借鉴。

1.4 论文结构

论文的第一部分为引言，介绍本课题的研究意义、目的，提出待研究的问题。

论文的第二部分，简要介绍海德格尔哲学思想、语言特点，对本课题研究对象《技术的追问》进行总体介绍，并对《技术的追问》中的重点词语及所属词族进行统计和分类，便于后续深入研究的开展。

论文的第三部分，拟分析stellen（摆置）这一核心词族的词源、用法和含义。理解海德格尔对stellen的论述，认识Gestell（座架）概念如何被提出。结合中英译文的处理方式进行理解。

论文的第四部分，拟分析“座架作为技术之本质（Wesen）”中，本质一词的词源、用法和含义。区分技术本质与技术性的东西。探索währen、gewähren、Wahrheit等词语是如何从德语角度和海德格尔的角度与Wesen联系起来的。揭示座架何以是技术之本质。

论文的第五部分为结语，对本文进行简要总结。还会提及海德格尔对其他词语的运用，作为对未来研究的展望。最后，反思技术的座架本质对技术时代的启示。

2.海德格尔与《技术的追问》

2.1 海德格尔的技术思想

非工具性，本质非技术性，反对技术中立（3段），技术是一种解蔽，技术与科学的先后关系

2.2 海德格尔的语言特点

海德格尔的语言有以下特点：

方向性、道路性强，严整性弱。正如海德格尔在《技术的追问》开篇所说，“追问构筑一条道路。因此之故，我们大有必要首先关注一下道路，而不要牵挂于个别的句子和明目。”（孙周兴译，海德格尔选集。）在海德格尔为自己的全集写下的前言草稿中，他写道：“Wege – nicht Werke”（道路——而非著作）。在对此的解释中，他说他的全集是“在对多义的存在问题所作的变动不居的追问道路之野上的一种行进（Unter-wegs，在途中）”我们又注意到，道路一词使用了复数形式，这正印证了他的追问的“变动不居”，即海德格尔不认为他的思想会像古典哲学那样搭建一座形而上学的完整建筑，而是从多个方向探索，行进在思想道路上。这与海德格尔的教学习惯有密切联系，他不希望学生们只是听从他的观点而已。他希望学生或读者在思之旅途上伴随他，引领学生修筑自己的思想道路。

因此之故，海德格尔的文章顺序性、方向性强，一个词语可以在文中多次出现，但后来出现时往往比之前含义更加丰富。比如在《技术的追问》中，本质一词开头就多次出现，但这时“技术本质”的含义只是与“树的本质”作同等程度上的理解的，直到文章中后部，出现一句“直到现在，我们还是在流俗的含义上来理解‘本质’一词的”，从这开始，本质一词的含义才被继续开发。也正是因为道路性的特点，他的文章往往让人感觉不够严谨。比如从währen（持续）到gewähren（允诺），海德格尔仅举歌德作品中一例用词，说歌德的“耳朵在此听出了两词之间的未曾道出的一致”，便下了结论“只有允诺者才持续”。又比如他所说危险中的解救，是以“荷尔德林的诗句道出了真理”为前提的。

海德格尔有时也以比喻代替论证，比如在《技术的追问》结尾使用的Konstellation（星座）一词。

乃至伽达默尔用“女巫式风格”来形容其后期著作（《解析与解构》《德法之争》113页）。

非常重视常用词语，有时探究词源、有时阐释词语日常用法、有时赋予词语新含义。有时甚至如伽达默尔所说，海德格尔甚至喜欢把词语引回到它们已经失落了的不再具有的词义上去，并从这种所谓词源学的词义中得出结论（《解析与解构》）。在《技术的追问》中海德格尔就先后对两个核心词语Technik和Wesen进行了词源的探寻。探究一个词族中词语的关联就不胜枚举了，比如stellen schicken hören wesen等词的词族。

经常出现看起来奇怪的说法，比如：Nur das Gewährte währt.（《技术的追问》89段）以及Das Ding dingt.（*Vorträge und Aufsätze.* GA 7, S. 182.）实际上却道出了词语之间的深层含义与关联。

在《诗人何为》（《林中路》，孙周兴译，269页）中，探究过“保护”（Schutz）（schützen）、“射手”（Schütze）、“发射”（schießen）、“推、插、伸”（schieben）之间的关系。在（？？？）中，探究过“西方”（Abend-land）的含义。

给词语赋予新的哲学含义也是海德格尔阐述自己哲学思想的常用方法。比如前期哲学中描述人的存在状态的“烦（Sorge）”“畏（Angst）”。《技术的追问》中的座架（Gestell）等等。

可以说，海德格尔不断将哲学思想灌注在词语之上。

由于海德格尔对德语语言的极度重视，这也使得翻译显得十分困难。

对于海德格尔的语言特点，伽达默尔说道：后期海德格尔自己为了逃避形而上学的语言而发展出他半诗性的特殊语言，这种特殊语言在不断的尝试中显现为一种新语言，并且向人们提出了不断地为自身充当这种语言的翻译者的任务。（《文本与阐释》孙周兴译《德法之争》）。

/主要看技术追问英文译本。

2.3 《技术的追问》简介

《技术的追问》来源于海德格尔的演讲。1949年12月1日，海德格尔在不莱梅（Bremen）进行了四个演讲，题目分别为“物（Das Ding）”“座架（Das Gestell）”“危险（Die Gefahr）”“转向（Die Kehre）”。1954到1955年期间上述第二个演讲被扩充，以“技术的追问（Die Frage nach der Technik）”为题，作为演讲系列“技术时代的艺术”的一部分。1962年“技术的追问”被收入《技术与转向》一书。

2.4 《技术的追问》词语统计与分类

stellen词族作为《技术的追问》的核心词语，在本文中出现138次（不计Ge-stell）。合并名词动词等词性的区分，仅从词语前缀与词义上进行区分，得到了以下数据。这里附上《朗氏德汉双解大词典》中对这些词的中文解释，这些词的某些含义海德格尔在《技术的追问》中并未使用，但它们的各种含义可以让我们对stellen这个词族的含义丰富性有一个大体了解。

stellen（28次），其本意包括“摆放、放置；拨置，调节；给…配置、提供；提出”等。

bestellen（53次），其本意包括“订货、订购；预订；预约、约请”以及“耕种”。

vorstellen（18次），其本意包括“向…介绍；推出、展示；设想”等。

feststellen（6次），其本意包括“查明、确定；看出；明确指出”等。

darstellen（5次），其本意包括“展示、再现；阐述、描述、说明；描绘、表现；意味着、表示；表演、扮演”等。

verstellen（4次），其本意包括“移动、调节；调错；堵住、阻挡”以及“伪装、伪造、变换”。

herstellen（3次），其本意包括“制造、生产；建立、确立；把…放过来；产生、形成”。

sicherstellen（2次）, 其本意包括“保证、确保；封存、扣留”。

nachstellen（2次），其本意包括“再次校准、再现原貌”。

abstellen（1次），其本意包括“存放、停放；把…暂时搁置一旁；调派；关上；克服、排除、改掉；使适应、针对”。

最后海德格尔还使用了Konstellation一词4次，其本意包括“形势、局势、情况；星座的位置”。它是否与stellen有关，放在下文再行论述。

从名词、动词、分词等词性的角度，对词频最高的3个stellen词族词语进行统计。应注意到，stellen本身源于动词，作动词用有时是用其普通意义，但一旦将其做名词用，尤其是直接从动词形成的名词，则这个词在语句中一定是讨论的一个重点了。

对于出现28次的stellen，统计如下。动词stellen出现16次，分布于34到62段。动词的名词化形式Stellen出现8次，分布于36到76段。作“地点、处所”之义的名词Stelle出现3次，位于36到39段。

对于出现共53次的bestellen，统计如下。动词bestellen出现15次，分布于35到53段。动词的名词化形式Bestellen出现21次，广泛分布在35到103段。名词Bestellung出现两次，在36和37段。表能力或可能性的bestellbar，包括Bestellbarkeit, bestellbarem, bestellfähig共出现7次，分布在37到58段，其中有两次以名词形式出现。第一分词bestellende出现4次，分布在43到55段，全部以修饰名词的形容词形式出现，其中3次修饰Entbergen。其他包括Besteller等。

对于出现18次的vorstellen，统计如下。动词vorstellen出现7次，分布于7到92段。动词的名词形式Vorstellen出现6次，分布于25到72段。名词Vorstellung出现4次，分布在3到12段。

海德格尔提出的“座架”概念，Ge-stell出现51次。从第48段下定义开始，到第97段。

属于Wesen词族的词语在全文中出现134次。

从前缀来看，除Wesen本身之外，用了anwesen及其派生词有14次，其中作动词anwesen仅有1次，位于第39段。动词的名词形式das Anwesen有4次，位于20到25段。第一分词全部以名词出现，das Anwesende或Anwesendes（集合名词）共9次，分布在20到76段。

排除anwesen，Wesen词族在文中出现120次。主要作名词das Wesen有84次，从第1段直到116段。作动词wesen有9次，分布于31到113段。作第一分词时，全部名词化，Wesende有15次，分布于56到116段。

3.Gestell（座架）及stellen（摆置）词族分析

3.1海德格尔对stellen词族的用法

在《技术的追问》开篇，海德格尔追问技术是从“本质”（Wesen）出发的。首先他对技术的本质和技术性的东西进行了区分，然后他首先直接否定了一种把技术视为中性物（etwas Neutrales）的见解。之后他给出了人们对于技术的两种通常见解：技术是合目的的工具（ein Mittel für Zwecke），或技术是人的行为（Tun des Menschen）。他将这些见解归结为“工具”，人借工具对物发生作用（Wirkung），由此引出“原因”（Ursache），并追溯到亚里士多德的四因说。海德格尔从希腊语的“原因”中辨读出了“招致”（Verschulden），之后以银盘为例解读“原因”与“招致”。

在以银盘为例的论述中，海德格尔从“招致”推及“引发”（Ver-an-lassen）和“产出，生产，创造，带来”（Her-vor-bringen），指出“产出”从遮蔽状态而来，进入无蔽状态中。于是最终海德格尔将技术与“解蔽”紧密联系起来。

开篇（25段之前）用到的stellen词族有vorstellen和feststellen，以及它们的名词形式，还用到了一次Herstellung。vorstellen和Vorstellung用来指称海德格尔给出的一系列通常观念，如把技术视为中性物的观点、两种对技术的通常见解、工具性观点。海德格尔探讨了这些观点的“确定”（Feststellung）性质，把它们从“真实”区分开来。出现了一次的Herstellung被用来说明工匠制造银盘，但并未对“制造”从词语的角度作深入探讨。可以说在本文开篇，stellen词族是在非常平凡的意义上被海德格尔使用的，此时的stellen并不涉及到其技术哲学思想的核心概念。

达到“解蔽”概念后，海德格尔又从Technik的希腊语词源上进行分析。由此发现“技术”一词原初带有“艺术”、“创作”的含义，并与“认识”有很大关联。这些分析进一步证明了技术与解蔽的关系。

从26到33段，stellen词族用得很少。在26段除了与前面意义相同的vorstellen之外，还出现了第一分词作形容词形式的“生产制作”（herstellenden），此处是要将生产制作也归入解蔽之中。32段再次出现的两个Feststellung与前文的Feststellung含义相同，此处用来描述技术与物理学之间“确定”的交互关系。

从34段到41段，海德格尔提出，现代技术中起支配作用的解蔽是“促逼”（Herausfordern），它向自然提出（stellen）蛮横要求。此后，海德格尔举例说明，现代的采矿业、食品工业、工厂、发电厂、旅游工业都处处体现着促逼意义上的摆置、订造的特征。进而提出，控制和保障是这种解蔽方式的主要特征。被订造的东西被海德格尔命名为“持存物”（Bestand），海德格尔举了客机一例来说明持存物是如何处处被订造，又为下一级的订造随时做好准备的。

在34到41段，stellen词族被海德格尔大规模集中使用，带来了丰富的语料。这几段文字里，stellen词族中的用法也是多样的，但都趋于贬义，而且后出现的stellen往往包含了之前出现的stellen的某些含义。1) stellen作“提出”，只用在了最开头。表示向自然提出（无理）的要求，这种用法中，stellen的主语和宾语虽然与后文的普遍用法不太一致，但已经给stellen了一个贬义的含义，后文的stellen也会带有一些的“提出无理要求”的含义。2)bestellen作“耕种”海德格尔解释为“hegen und pflegen”（看护、护理以及照顾、照管等），这是一种没有“促逼”含义的bestellen，海德格尔用anheimgeben（把…托付给，信赖）和hüten（保护，守护）这些十分亲切的词语来进一步描述了这种bestellen。3)herausstellen摆出。4）abstellen适应（对高效大量利用的推动）。5）建造，水力发电厂被建造在莱茵河上。

stellen词族在此后用到最多的用法则与“耕种”完全不同。在35到37段中，有多达20个stellen词族的词语，多数以动词形式stellen或bestellen出现，而stellen（摆置）和bestellen（预订）在这里没有内涵上的区别。海德格尔呈现的是一种连锁式的摆置、预订关系。在采矿业中，土地为矿石而被摆置，矿石举例来说为铀而被摆置，铀为毁灭或和平的目的而被释放。煤因为其中蕴藏的太阳的热量而被预订，太阳的热量为热能而被预订，热能提供蒸汽，蒸汽为驱动装置提供压力，驱动装置维持工厂运转。这种连锁关系就是被提供，被放置并准备好，和进一步提供

在这几段文字中，与stellen一词有着紧密关联的词语主要有Herausfordern和Entbergen，以及后来海德格尔提出的Bestand。其中Herausfordern是海德格尔用来直接形容stellen的，事实上Herausfordern是先提出的，这种促逼向自然提出要求，摆置自然。对自然的摆置是促逼意义上的摆置。体现它们之间关系的句子有34段的一句。Das in der modernen Technik waltende Entbergen ist ein Herausfordern, das an die Natur das Ansinnen stellt… 第36段Das Stellen, das die Naturenergien herausfordert…以及第38段Das Entbergen, das die moderne Technik durchherrscht, hat den Chatakter des Stellens im Sinne der Herausforderung.现代技术的解蔽是一种促逼，摆置是向自然能源的促逼，解蔽拥有促逼意义上的摆置之特征。和stellen有着二级关联的词语包括Steuerung和Sicherung。

39段为了提出Bestand一词，海德格尔使用了多次名词形式的Stellen Stelle Bestellen Bestellte。Stelle即wo etw. steht（黄色那本词源词典），由“在位置上”用上了stehen一词，然后用到Stand，并将这种特殊的Stand命名为Bestand。40段以飞机为例，指出Bestand处于bestellt之状态，保障(sicherstellen)着运输的可能性，并且每个零件都是可订造的。

从42段开始，海德格尔探讨了Stellen的主语，即谁实行这种摆置的问题，直到45段得出结论，这不是纯粹的人的行为，并在48段提出Gestell一词。在这过程中，海德格尔又举了几个例子，又使用了多次stellen的动词形式。但主要体现Stellen含义的是几次对同类句子的重复。45段和48段… das Wirkliche (Sichentbergende) als Bestand zu bestellen.这些句子的主语是Gestell只是还没有用出来，在51段海德格尔终于用上了这个主语，又对类似的话进行了重复。Ge-stell heißt das Versmmelnde jenes Stellens, das den Menschen stellt, d.h. herausfordert, das Wirkliche in der Weise des Bestellens als Bestand zu entbergen.

Gestell一词是由stellen词族引出的，后文中海德格尔也解释了Gestell词干中体现的stellen之含义。首先，它是stellen的集合（51段），其次(52段)这里的词干保持着与它由之而来的另一种Stellen的相似，即Her- und Dar-stellen。它们让海德格尔联系到了“创作”这个希腊词语，进而联系到了无蔽，在Ge-stell中发生（sich ereignen）着无蔽状态。

stellen作动词的另一个集中区域是53段谈到自然科学的时候。这里又出现了一个在文中多次重复的用语Natur als einem berechenbaren Kräfteyusammenhang这个用语在句中的动词可以是可分动词nachstellen，译为把自然加以追踪，也有时是darstellen（53段与73段），将自然呈现出来。物理学摆置自然，实验被订造，是为了探究“如此这般被摆置的自然”是否和如何显露。

在后面的文字中，不再有stellen词族多次出现的情况了，海德格尔用stellen的集合Ge-stell来阐释后面他所要阐释的东西。

3.2 stellen词源分析

根据词源词典对stellen、Gestell、Bestand、Konstellation的词源解释进行分析，得到以下几个结论。

首先stellen在发展过程中衍生了大量含义，既有动作性，后来又有定位性，承载海德格尔的connotation比较轻松，其次多重含义又因为同样的词干而紧密相连，再次stellen与stehen等词语有共同祖先

~~首先，海德格尔对stellen的用法与其词源关系不大，而是因为该词为及物动词；其次，Ge-stell在海德格尔那里与Gestell无关，属于海德格尔自造词语；~~最后，即使Konstellation与stellen无词源关联，stellen也能以Stellung承载它。

黄皮书对stellen的词义解释是：an einem Ort zum Stehen bringen, aufstellen。黄皮书对stehen的词义解释是：auf die Füße gestellt sein, auf einer Stelle verharren。可见这里作互解处理（况且Stelle是由stellen衍生的一个名词）。黄皮书将这两个词都最早被追溯到8世纪的古高地德语。再向上溯源，便是8世纪的Stall一词，黄皮书认为stellen和stehen均由此衍生。

（中文翻译做得是形象化处理，相比集置而言）

fördern有开采之义

Konstellation来自拉丁语，虽然有stell词形，而且表示的也是星之“座”Stellung，但与stellen没有词源联系。

为什么海德格尔用stellen而不是之前的fordern来说这个技术？stellen有与fordern可比的动作性，又有丰富的词义、丰富的词族，也能表现位置性，与stehen Gestand 有一定关联。Gestell有形象性，不会像Gefordern一般奇怪。这个词能够携带海德格尔厚重的connotation，这是fordern做不到的，所以fordern只是作为stellen的引出和形容描述。

3.3 《技术的追问》中stellen哲学含义分析

3.4 Gestell含义分析

3.5 中、英译文解读

英译文将stellen翻译为to set或to set upon，有时被译为to supply

这印证了德文词语stellen的丰富性，其丰富内涵在英语里只能用多个不同的词来表达，而在德语里只是一个词族。而该词族的不同词语之间的强烈关联就无法再用英语里的多个词复制了，中文也一样，摆置和预订的近似性，也只有在德语里了。

4.Wesen（本质）及相关词语分析

4.1 海德格尔对Wesen的用法

~~Wesen一词在Die Frage nach der Technik的首段就已经提到，因为海德格尔此文“技术的追问”就是要探索技术的本质Wesen。Frei ist die Beziehung, wenn sie unser Dasein dem Wesen der Technik öffnet.~~

~~文章的开篇指出技术与技术的本质不相同，并以树为例阐述了本质的含义~~

海德格尔对Wesen的使用在全文中可谓从始至终。主要可以分为两大部分，以83段为分界。之前一直以通俗（geläufig）的含义上使用本质一词，而后对本质一词进行真正的探索。

即使是在通俗的含义上使用本质一词，海德格尔在前文中的这个词也有多种不同用法。而海德格尔在前文中对本质一词的初步解释在开篇就给出了。一方面，海德格尔通过树的例子解释本质，他用了两个词，贯穿支配（durch walten）。贯穿描述了一种共性，即每棵树都被本质所支配，而支配指出，本质不是一颗树，也不是树的某些共性特征，而是高于树的一个抽象概念，它使得这一棵东西成为树（这种抽象对后面的“座架也同样适用”）。另一方面依据一种古老的学说（nach alter Lehre），本质被看作某物所是的那个“什么”（was etwas ist）。

从本质的主语进行分析，最主要的当然就是技术（Wesen der Technik），第59、68、70段明显地重复着一句话：技术的本质居于（beruhen）座架之中。事实上凡是说到技术的本质，海德格尔讲的都是座架，而暂不涉及本质这个词本身，比如78段，技术之本质作为解蔽之命运乃是危险。这里说“本质乃是危险”实际是说座架的危险性质。（还要补充一下给出荷尔德林的诗之后用到的几个“Wesen”）

除了以技术作为本质的主语，海德格尔还在文中以历史、自由、人做为本质的主语。而这三个主语直接的关系体现在海德格尔的推演过程中。技术的本质将人带上一条路，它将现实（Wirkliche）转变为Bestand。带上路这种遣送（Schicken）是命运（Geschick），而命运规定着的就是历史（Geschichte）的本质。(63段)。紧接着海德格尔谈及自由，人归属于命运领域，成为倾听者，才是自由的，自由的本质不是意志，自由掌管着开放领域，这就联系到了解蔽概念。通过这一系列的推演，海德格尔得以拓展技术的本质中的“解蔽”内涵，探究这是如何的一种解蔽。之后海德格尔用到了“人”作为本质的主语，因为技术的本质指点的解蔽是一种stellen的单一形式的解蔽，一种贬义的解蔽，解蔽技术性的同时，人的本质却被遮蔽了，人不再碰到自身。这便是危险，座架的危险在人的本质处触动了人类。

海德格尔还用到了3次本质的动词形式wesen。其中两次与技术或座架有关，一次是在介绍柏拉图中使用。31段用到，技术在真理发生的领域west，62段用到，我们是否和如何真正投入到座架本身west于其中的那个东西中。这两个地方，包括介绍柏拉图的一个地方，wesen都与一个介词in共同出现，wesen都发生在一个领域之中。这里确实不太容易理解，但是到后面海德格尔深入探讨Wesen之后，再加上词源探究之后，我们会发现，这几处wesen也许正藏着某些提前透露的线索。（换成sein如何？come to presence?成其本质？）

从对本质一词的描述来看，海德格尔始终说要揭开（enthüllen, ans Licht zu heben）本质，但从历史上看，本质却如纱巾（Schleier）遮蔽(verhüllen, verbergen)着自身。因此57段说，现代技术虽然晚于自然科学的发展，但技术的本质则是历史上（geschichtlich）早先的东西。

补充Anwesen（解蔽与之有直接关联）这里还看不出它与“本质”的太大关系，这大概是由于中文翻译的两个词没有关系，尽管西文有，这要从词源和海德格尔的后文来探究。

到了83段以后，Wesen一词被海德格尔重点探究

4.2 Wesen相关词语的词源、关联性与哲学含义

4.3海德格尔对Gestell作为技术之Wesen的阐述

4.4 中、英译文解读

5.结语

5.1总结

5.2展望

5.3技术的座架本质对技术时代的启示

参考文献

致谢