

行星马克思读书会#3

脏化学

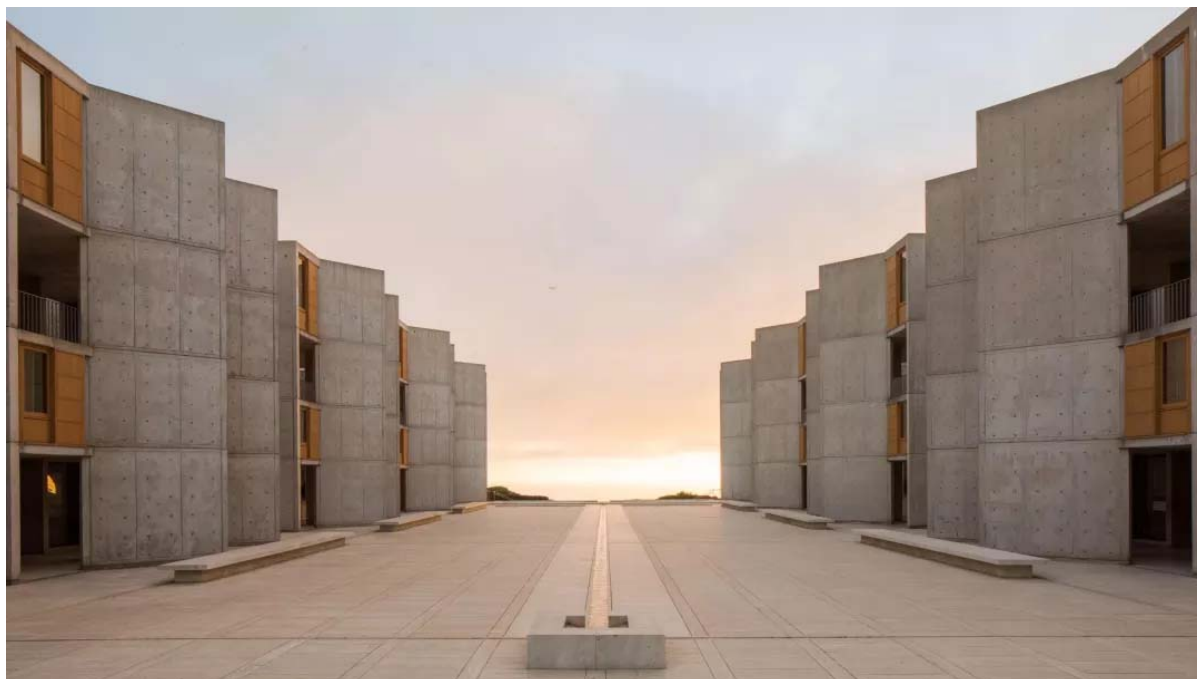


本次行星马克思走到北京大学视觉与图像研究中心的宫位下，关注科学实践的文化和社会性。在这个领域中，拉图尔（Bruno Latour）与伍尔加（Steve Woolgar）在科学实验室里，将科学和文化放在同一个平面上观察，已是经典。但另一方面，他们的《实验室生活：科学事实的建构过程》读起来也活像是一本小说。而科幻小说家吴明益则将科学实验室的目的论搬到叙事中进行论辩，其中，许多他反复论证的生态观点变成一系列精彩的意象。而在帕里卡（Jussi Parikka）那里，他注意到柯南·道尔（Conan Doyle）晚年的小说“地球正在尖叫”中诞生一种崭新的观看角度：在地心的探钻中，我们发现地球的感知能力。帕里卡从中引出一种激进的观点，以媒体文化的角度谈论生态。

本次读书会邀请到策展人魏颖、艺术家刘张铂洸客座，他们将与视觉与图像研究中心的温心怡以及长征计划的陈玺安分别领读。每则分享都将三篇文章放在一起谈。无论我们的脚下是一块苦雨之地，还是污秽版本的人类世，科学实验室并不自外于这块土地之外。

以下是读书会的简短回顾

魏颖：拉图尔从实验室书写的人类学志



加州南部的索尔克生物研究所（Salk Institute）

布鲁诺·拉图尔（Bruno Latour）生于 1947 年，是法国哲学家、人类学家和社会学家，也是 STS（Science Technology and Society，科学技术与社会研究[1]巴黎学派的创立者及领军人物。若必须用一个指标去描述他的学术成就，他曾是 2007 年全球人文学科被引用次数最多的第 10 位[2]，近期应该被引用得更为频繁。《实验室生活》成书于 1979 年，是他的第一本著作。他的第二本书是《科学在行动：怎样在社会中跟随科学家和工程师（Science in Action: How to follow scientists and engineers through society）》，写于 1987 年。这本著作提出了他学术生涯中一个重要理论：行动者网络理论（Actor Network Theory），强调了非人因素拥有与人同样的能动性 & 对称性的观点。这两本都有中译本。

1988 年的《巴斯德的实验室：细菌的战争与和平（Pasteur: guerre et paix des microbes）》。这本讲述了“微生物之父”巴斯德的故事，一位十九世纪的科学家。这本书的可读性很强，很像悬疑小说，人们在做科学研究中，在未得出结论之前永远不知道科学的真相。第四本书是他最为有名的著作《我们从未现代过：对称性人类学论集（We Have Never Been Modern）》，著于 1991 年，大陆台湾均有译本。之前他来大陆做讲座时，在北京的三场讲座中均重点引介了这本书。这本书探讨了“现代性”，以及其包含的二元对立——一系列的大分裂（Great Divide）：自然与文化、主体与客体等。他认为现代性的一些问题，需要通过放弃这二元对立来解决。

之后的两本，其中一本叫做《自然的政治（Politics of Nature）》，另外一本《潘多拉的希望（Pandora's Hope）》，目前南大的一位译者正在翻译。拉图尔在 2012 年

出版的《探求存在的模式 (An Inquiry Into Modes of Existence) 》，与策展的关联实践较多，他后来开展的一系列项目中，都是以这本书为发散，包括《Reset Modernity (重置现代性) 》这个展览也由此衍生。他近期兴趣点转移到盖娅理论 (Gaia Theory) ，近两年内出版的两本书：《Facing GAIA. Eight Lectures on The New Climatic Regime》(2017)，《Down To Earth: Politics in The Climate Regime》(2018)，都与地球、气候等相关话题有关[4]。他的学术研究不仅对人类学、艺术界亦或是哲学界有影响，他是一位具有广义上的影响力的思想家。

布鲁诺·拉图尔在 1975 年至 1977 年获得了由美国政府资助的福布莱特计划奖学金 (Fulbright Program) ，并在加州的实验室进行了长达 21 个月的田野调查。他于 1979 年与英国另外一位社会学家共同完成此书。他于 7 年之后，也就是 1986 年对此书做出了较大修改，体现在第一章、第五章和第六章，并且删除了副标题中的 “Social” 一词。布鲁诺·拉图尔很喜欢推翻自己的观点，他的书会对他之前的某一论点进行一些修改与颠覆，这也是他的习惯。这本书的中文版早在 2004 年就出版了，但中文版似乎是根据法文翻译的，与两个英文版本都不太相同，我们可以对照阅读。

因此，这本书是在拉图尔学术生涯最初的阶段完成的，迄今已有 40 年，但它奠定了实验室研究 (laboratory research) 这个领域的基础，同时也是 STS 非常重要的著作。我觉得它对于当下仍旧有影响力，并且是越来越大的影响力，时隔 40 年后仍值得一读。

《实验室生活》，顾名思义就是将实验室作为人类学家的田野调查对象去观察和书写，这在拉图尔那个时代是比较罕见的。他选择了美国加州的索尔克研究所 (Salk Institute for Biological Studies) 。研究所的建筑很美，是由著名建筑哲学家路易斯·康 (Louis Kahn) 设计的，也是其代表作之一。这是一所在专业领域内非常有名的研究所，在生命科学领域贡献了六位诺贝尔奖获得者。它的创始人是乔纳斯·索尔克 (Jonas Salk) ，也就是发明小儿麻痹症疫苗的那位科学家。拉图尔在诸多实验室中选择了罗歇·吉耶曼 (Roger Guillemin) 的实验室，这位科学家的研究领域是神经激素 (neurohormones) 。大家通常认为神经细胞是通过电信号发生作用，而这个领域的研究认为神经细胞也可以通过释放激素产生作用。这位科学家在 1977 年分享了诺贝尔生理与医学奖，授奖词是 “发现了一些由大脑分泌的多肽激素” (for their discoveries concerning the peptide hormone production of the brain) ，也就是书中反复提到的 “促甲状腺激素释放激素” (thyrotropin-releasing hormone, TRH) 。大家会发现，这位科学家得诺奖的时间与拉图尔出版这本书的时间非常接近。因此，他在这个实验室全盛时期拜访了它，并且这个实验结果也是当时在科研界前沿的。

清楚了以上的一些背景知识，有助于我们的判断。下面我们以第一章为例进行阅读。

我们从第一节开始，标题是“记事簿摘录”。一本书的开篇奠定了它的基调，而《实验室生活》这本书开头便表现出一种巨大的张力。他实际上是在用一种传统的人类学家的田野笔记的方式，事无巨细地记录细节。但描述的对象却不是一个原始部落，而是现代社会中的一个人群。你会看到这一个八分钟的精彩特写，他用三页记述了在一个实验室中八分钟之内发生的事情。

拉图尔刚进入实验室时，就好比现代人去原始部落一样。他的母语不是英文，他也没有科学基础，他不知道这些科学家在做什么、在说什么，只能用一种非常纯粹的方式去观察和记录他们。第二节“评论摘录”是一个更为详细的描述。这两节对实验室做了一个非常酣畅淋漓的描写。后面几节则转入特写。

第三节是“场所介绍摘录”（第4页至第9页）。这部分是按照一定的逻辑具体叙述了这个实验室的人员与空间，把这种描述和传统的人类学叙述对置同样会非常有趣。首先提到的琼斯·萨尔克（Jonas Salk），他的身份就像是传统部落里的大酋长，因为他是研究所的创始人。在后面一段，拉图尔遇到了弗朗希斯·克里克（Francis Crick）和赖斯利·奥热尔（Leslie Orgel）。克里克是DNA的发现者，1953年的诺贝尔奖得主，他的名气可能比萨尔克更大，这两个人或许就类似于部落里的长老，是隐居着的大神。然后，拉图尔进入到部落的内部——“有人把我们领到研究所的地下室。在玻璃门窗后面，我看见金色的字：神经内分泌实验室，”（p.6）这就是他之后会度过两年时间的地方。后面一段的人物是出现名字的，第一个是维利·瓦勒，拉图尔花了一些篇幅介绍了他的政治态度和地位，他是小组的冉冉上升之星。然后下一个是罗杰·比尔居，他是一个著名的化学家。包括后面的瑞士人卡特琳·里维埃和中国人林尼克，这些就是出现名字的人仿佛都是部落里面比较重要的人物，他们拥有自己的角色。在下一段，则出现了没有人名的部落人，用德国人、墨西哥人等指代，相应的角色逐渐变得次要。

之后拉图尔开始观察实验室的空间——部落人士的所在地——分为生理学区和化学区，他发现生理学区中的一位高个子女生在饲养和屠杀小白鼠，他将其称之为“屠夫”。另一个部分是化学实验室，他把其中的这些人称为“厨师”，他觉得这些人在做基于比例的非常精细的工作；而一旦他们找到一个新的分子，就变成了“猎人”，因为他们需要追踪这个物质究竟是什么东西。后面他也有写道：“我……将对他们加以研究，就好像他们是某个异国的部落一样。”（p.8-9）因此这个部分表明了拉图尔当时的态度，即他决定编纂实验室的第一部文化志，去把实验室作为一个新的“部落”加以研究。

之后拉图尔写道他为什么要将实验室作为研究对象。“他发现人类学的这个转向正在发生，一开始，数百名人类文化学家访问过所有能想得到的部落。他们穿过茂密的森林，把最有异国情调的风俗习惯编成目录，把最复杂的家族关系或祭礼仪式拍成照片并写成资料。然而，对我们自己的工业、科学、技术和管理的研究却很糟糕。那些人

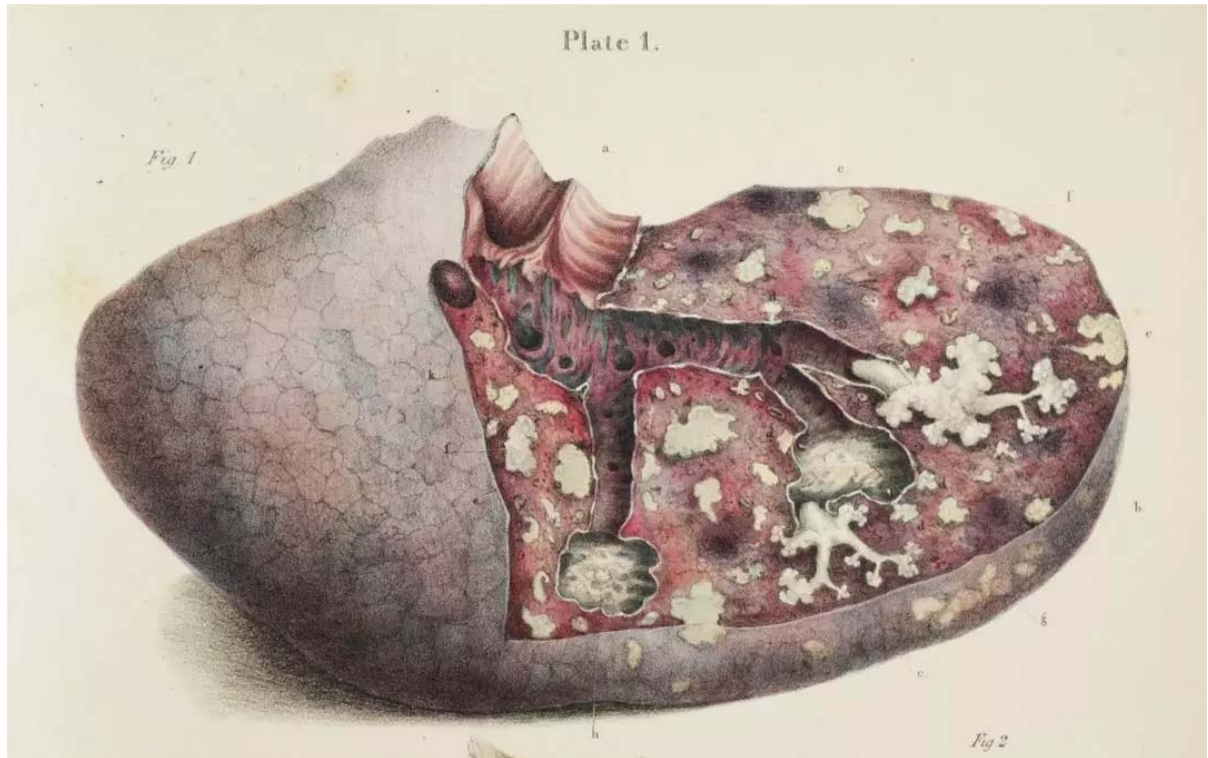
类文化学家被从非洲、拉丁美洲或亚洲的土地上赶走了，他们感到只能在自己的社会里研究他们刚刚离开的土地的情况，研究亚非拉地区的艺术、民间传统、巫术、符号表现、战役、所有生活在各个阶层边缘的人、犹太人区，他们顾虑重重地在我们的城市里进行自己的工作……”（p.9-10）

观察者是否能够足够客观？因为研究科学实践或实践者，对于人类学家来说是一件比较难的事情。第五节的名字就叫做“观察者的问题”，他认为一个比较合适的观察者需要用一种不属于分析语言的元语言去分析研究者所做的事情，应该熟悉一个领域并且保持独立和距离，他觉得这样一个观察者可能是比较适合做实验室研究的观察者。他在中间做了非常多的设定，最后在第21页，也就是第五节的最后一段，做了一个总结。这本书一共有六章，他为每章都赋予了一个假定的观察者。我们可以看到第二章的观察者是一个完全不了解情况的人，即拉图尔本人，他来到实验室就像不久之前人们来到班图人的栖息地一样。第三位是一位好斗的历史学家，他发起了对于某个认识论的斗争，对某个科学事实的确认加以解构。第四章的观察者是一位关注研究者的固有限制的人类文化学方法论者，他开始正确地理解研究者的语言了。第五章的研究者是关注一切研究典范的社会学家，最后一章的观察者是派遣到现场的小组，从我们的地位协调起来，并结束反身性问题的这样一个人，因此每一章的观察者都在不断地变化。其实也反映了拉图尔自己在写作过程中在不停地变换思考问题的角度。

之后他开始对实验室研究的局限性进行一些反思，他认为一共有三个局限。第一个局限是古典的人类学志和科学志的巨大差异。前者的场所与属地混合，而后者的场所已经形成一个虚拟网络，其发生的场所远远大于实验室，因为包括产品、发生关系的工厂、医院，都不在实验室里面，其实包含了背后的一个庞大网络。第二个局限，是研究只关心事实而不是理论。第三个局限，是在研究过程当中不会去重建研究人员内心的世界和实际经验。他们对这个人要保持一定的距离，不是要记录他们的个人生活，而是只关心他们在科学实践里的作用。

最后一段的最后一句，拉图尔说道：“作为人类文化学志学者本人，由于没有地图，他需要摸索着钻入事实的丛林。”实验室研究的隐喻也因此展开。我觉得这是对第一章很有力的总结，也预示了全书的实验性基调。由于时间关系，我们今天简要读完了第一章，后面五章依然十分精彩。

刘张铂洸：客观性的历史



Robert Carswell, *Pathological Anatomy. Illustrations of the Elementary Forms of Disease*. London, 1838. The major treatise of Carswell, an artist and pathologist, contains hundreds of hand-colored lithographs of diseased states based on his watercolors, such as this one depicting a diseased lung with pulmonary tuberculosis.

我的部分讲的是 Peter Galison 和 Lorraine Daston 写的这本叫《客观性》

(Objectivity) 的书。它从客观性 (objectivity) 这个词的起源开始讲起：最早，客观 (obiectivus) 这个词在拉丁语里面是跟我们现在知道的主观 (subiectivus) 这个词成对出现的，它们之间的关系是分不开的，不过那时候它们的含义跟现在是反过来的。也就是说，obiectivus 比较接近于我们今天理解的主观的含义，而 subiectivus 更接近于客观的含义。书中写道，obiectivus 是事物在意识、或者我们的思维中的样子，更接近于主观的想法，而 subiectivus 是事物在其自身中的样子，也就是客观的接近于自然的一个状态。

这两位作者将对于客观性的认识分成了四个阶段，第一个阶段叫做 truth to nature，我认为可以翻译为本质真实或者自然真实，它主要出现于 18 世纪到 19 世纪早期。第二个阶段叫做机械客观 (mechanical objectivity)，是在可以机械控制的复制工具出现，也即摄影成为了制作图像的主要媒介后随之产生的一种有关客观的认识方式，它兴起于 19 世纪中期。那么再到后面第三个认识方式，可能也是我们现在比较常见的，就是受训判断 (trained judgement)，这是指科学家、科学从业人员要经过一定训练之后才能够对一个图像做出解读。

那么接下来我就从自然真实（truth to nature）开始讲起。我觉得这种图像大家应该见过很多了，比如说描绘植物的插画、病理解剖的插图。对于解剖学家来说，当他发现了一种病症，每个人去解剖出来的结果一定都是不一样的，比如说我解剖十个这样的生了病的肺，即便是同一种病，解剖出来的肺也是不一样的。所以当科学家需要插图向别人展示的时候，就需要提炼出来事物的特征，而不是描绘他真正看到的那个特例，也就是说这样的插画其实不是真实存在的，而是一幅理想中的图像。

所谓的机械客观（mechanical objectivity），与摄影术的诞生有着非常紧密的联系。摄影的诞生在客观性概念发展的曲线上并不是一个不连续的奇点，它是在这个曲线上掀起了一阵风波。要说的话，前摄影时代就已经有了一些类似的装置，比如暗箱（camera obscura），就是没有感光装置的照相机，画家们通过在玻璃上的投影来描绘作品。在观念上来说这种方法已经进入了机械客观的阶段，因为通过它来描绘的一定是一个“个体”而非理想中的原型。不过摄影将这种观念又往前推进了一步，完全使用机械手段产生图像，摆脱了人手的不精确性和情绪的干扰，更重要的是科学家们摆脱了画家的桎梏。较真儿一点说摄影当然也没那么出淤泥而不染，毕竟 19 世纪的技术还没那么完善，出来的照片都需要点后期处理（retouching）让它好看一点，而且科学家们对“照片是可以被修改”的这一点很清楚。但是，有一部分人依然相信摄影的力量。不少植物学家是这种新技术的拥趸，因为他们要记录同一种类不同样子的样品，摄影对他们再合适不过。不过，如前面所说，摄影并不是一劳永逸地解决了客观性这个问题。

最后再讲到受训判断。结构客观是忽略个人的判断，并且不信任图像的能力，受训判断则需要有经验的人来观看做出判断，重新相信人的主观能力。科学视觉成为了一种经验艺术（empirical art）。这样辨别就像是辨别人脸，观察它属于哪个种族，这是一个整体的判断，而不是基于客观测量数据。客观性与主观性就像 DNA 双螺旋一样交织在了一起。

温心怡：让实验室成为剧场



北大视觉与图像研究中心的研究员温心怡及策展人魏颖为读书会现场制作的瓦尔堡式图集

我们阅读的文本《证明剧场》是拉图尔为汉斯·乌尔里希·奥布利斯特策划的展览“Laboratorium”做的讲座，这个讲座中的思想“证明剧场”后来沿用到了他策划的展览“Making Things Public”里，在《我们从未现代过》一书中也有提及。在和魏颖老师合作的“实验室作为惊奇发生器”项目中，我们一直探讨实验室中科学与艺术的互动，这个传统可以追溯到文艺复兴时期美第奇家族资助的一个同时作为炼金实验室、博物馆和艺术家工作室的地方。而拉图尔则一直关注实验室的政治维度。他认为实验室提供了一种在政治生活中呈现真相、解决争端的方式，但这个方式本身也要求艰辛的努力和周密的考虑。

霍布斯希望在他的政治哲学和自然哲学中都取消真空，从自然界的实体中推导出一个权威秩序；但是波义尔通过实验，让水银管的顶端出现了一个真空空间，由此证明了霍布斯理论前提的失败。霍布斯希望取消掉一切超越性的真理，不管这真理是来自上帝，还是来自自然界，然后让统领一切的权威从争论、斗争中自然地产生；但是波义尔的实验却告诉他，真理是存在的，而且不需要任何声音，只由自然物呈现给我们。

拉图尔多次引用两位科学史家的研究。他认为物本身就具有证明的效力；虽然国王、贵族、学者们各自立场不一，但在波义尔将他们邀请到实验室里，将实验呈现在他们面前的时候，这些人就立刻认同了同样的观点和知识。因此他认为必须使物具有公共性（即书名 Making Things Public 的真正意义），使物本身呈现在政治生活里，而这一直是被代议制民主所忽视的。代议的 represent，同时也是再现这种艺术手法的 representation；代议制与直接民意的距离，也是代议制与自然物的距离，同时也是再现与真实事物的距离。就像在 1980 年英剧 Yes Minister 中，Hacker 大臣的女儿

可以去为保护一片森林里的水獭裸体抗议，但森林里是不是真的有水獭生活着，她却不知道，只能依赖于媒体的报道。

例如法国人类学家 Philippe Descola，他在对亚马逊丛林中的 Achuar 部落进行考察的过程中，记录到西方殖民者想在当地实行选举制度，但是当地的原住民完全没有意愿参与到这种代议制的民主中，一样也过得很好。在这些与自然物真正接触的地方，人们解决问题完全不需要代议制的民主；他们解决问题本身。配图来自 Philippe Descola 为“Making Things Public”画册撰写的文章。因此，代议制（再现式）的民主在这些真正与事物直接接触的团队，并不会得到关心。

安布罗基欧·洛伦采蒂（Ambrogio Lorenzetti），《好政府和坏政府及其对城市和乡村生活的影响》，1338-40。这幅在政治哲学领域广为征引的壁画，除了描绘各个人物在代议制民主中各司其职的角色之外，还着重描绘了人民在城市里，在乡间的田地上，祥和或者不祥和的生活。这揭示出我们评判一个政府的好坏，必须要和非常在地的生活发生关系，这也是“making things public”的一个含义。