新闻热线：010—58884096
E-mail：stpinglun@126.com
科技日報
■责编 尹传红 赵文红
2014年4月4日 星期五

科技相关争论中的知识逻辑和权利逻辑

□ 卢阳旭

近年来，越来越多的“非专业人士”参与到需要很强的专业知识做基础的科技相关争论中。由于专业知识上的短板，他们常被一些专业人员认为没有能力、没有资格参与相关争论，但在实际的争论过程中，他们却常能获得很多人的支持和同情。反倒是那些在专业知识上具有明显优势、“更够格”的专业人员，屡遭嘘声和质疑。

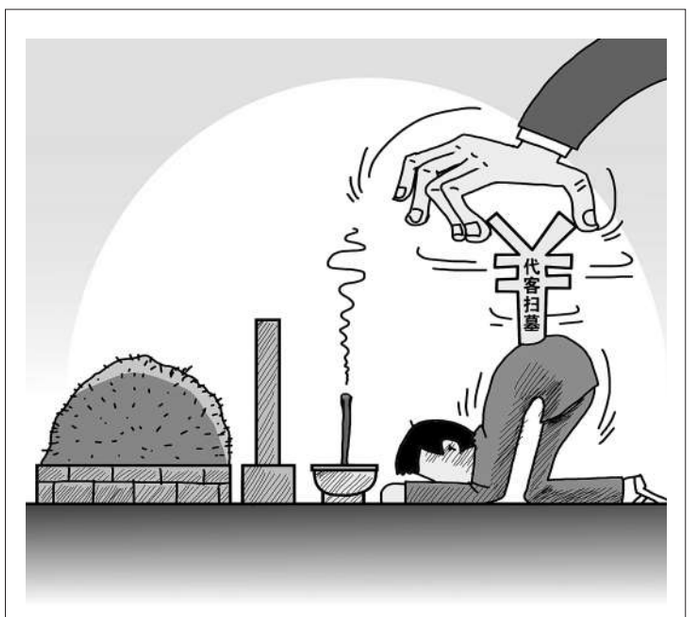
虽然很多专业人员对这种状况似乎很不适应，甚至有时会感觉有些荒诞，但对科学史稍有了解的人都会知道，作为一种能给人们的生产生活带来切切实实的改变的力量，科学获得相对独立的话语权，科学知识成为社会中的强势资源，其实是比较晚近的事情。

从不同时期的差异来看，当公众对于科学给自己的工作和生活带来的改变持乐观态度时，他们更愿意信赖科学，越可能向掌握科学知识的专业人员让渡更多的决策权力；反之，则会收紧对专业人员群体的授权。近几十年来，一种全球性的现象是，很多人对于科学技术可能带来的改变、不确定性变得更为谨慎、保守——这一点从人们对于核技术的安全风险、转基因技术的安全风险和社会伦理风险等科技相关风险的态度转变上表现得很明显。

刺破由各种情绪性争论形成的话语泡沫，滤掉狗血的爆料、无益的花边新闻，我们可以看到，科技相关争论的实质是，当现代社会的生存和发展、运行和治理越来越依赖专家和专业知识时，很多人试图收回，至少是努力缩小专家和专业知识在社会发展和运作方面获得的优先权，更多地保留自身的权利。从这个意义上说，科技相关争论的背后是知识逻辑和权利逻辑优先序的争论。

需要指出的是，知识逻辑和权利逻辑有着不同的运作基点。权利逻辑强调平等和宽容，知识逻辑强调权威，并具有歧视性。换句话说，在权利面前人们是平等、同质的，但在知识面前人们是不平等、不同质的——个体拥有的知识有多有少、有对有错。与此同时，权利逻辑强调禁止对各种言论、意见进行基于内容的审查，而知识逻辑则强调必须对内容进行审查——不同的言论、意见可以自由发表，但知识有对有错，不能同等对待。问题的复杂性还在于，在不同的逻辑主导下，整个社会的权力和利益结构是不一样的。当涉及社会权力和利益结构的调整时，不同的社会群体对于应该把何种逻辑作为社会的优先逻辑存在不一样的主张。

在现代社会，权利逻辑和知识逻辑被同时强调。但是，当我们在强调权利逻辑和知识逻辑之于现代社会运行的不可或缺性的同时，也需认识到，虽然二者之间的关系远非鱼和熊掌的关系，但它们时有抵牾确实是个事实，并切切实实地影响到很多重大的社会决策。因此，如何在有效地响应权利逻辑的同时，保证知识逻辑能够胜任现代社会对它的强烈需求？更重要的是，如何在制度和机制设置上划定权利逻辑和知识逻辑的运作界限和二者的互动规则，而不是任由其中的某种逻辑野蛮生长，打破现代社会运行和发展所必须的诸逻辑间的有效平衡——这是完善所谓的科技的社会治理的题中之义。



图/CFP

清明“消费”，所欲何为？

□ 杨 雪

清明将至。

不见时节雨纷纷，不见行人欲断魂，但见淘宝卖家推出了代客扫墓的“私人订制”。从几百元的“送花、烧香、拍照一条龙”，到根据需要谈价钱的“下跪磕头”甚至“现场连线”的增值服务，你不得不感叹这些卖家的服务之“周到”。

有需求才会有市场，虽然网络营销的广告词略显浮夸，装点花哨的页面下付款人数是零，但不代表现实中该行业也是门庭冷清。据报道，天津就有一家代客扫墓业务经营得红红火火。毕竟电影素材来源于生活，代客扫墓早已不是什么新生事物。

与春节回乡类似，清明扫墓遭遇的也是工业时代和农业社会的结构矛盾，人口频繁流动和传统文化习俗的尴尬。在消费至上主义的影响下，清明代客扫墓应运而生，一方提供服务，获得报偿，一方购买产品，消费快感。

值得讨论的是，这种消费究竟消费了什么？我所能想象的，便是黑西服配墨镜带着拉杆箱的三两个人，一副煞有介事的模样，上车、出发、去墓园。全程故作严肃状却显得滑稽，坟头哭天抢地却惹人发笑，拍一段视频只为证明消费的过程存在。在我看来，一场闹剧过后，消费的是逝者的清净。

清明祭扫，于万物萌发之际，踏青而来，在先人坟前，献一束菊，焚一炷香，奉一杯酒，培一抔土。这是中华民族精神家园中的一种情感，无从改变，无可取代。

当然，如果身在外地甚至异国，实在无法亲自扫墓，又找不到代劳的亲戚或朋友，在这种情况下雇人扫墓也是一种无奈之选。送花束，清理坟头，修葺墓碑，这些实实在在的工作，确实可以纳入“购买服务”的范围。至于哭一场、磕个头这种精神层面的行为，跨时空也是可以表达的，不必拘泥于坟前，也不必刻意在清明吧？

暖春四月，我也即将随夫回南京扫墓。借问酒家何处，有牧童，遥指杏花村。

多为创新型应用鼓掌

□ 陈雍君

如果我们简单回顾一下就会发现，近来的几个所谓创新的应用，无论是打车软件、余额宝还是“人人快递”，都有着十分相似的共同点。比如，它们背后都有基于真人的社交网络的强大支撑作为市场基础，再者，它们都受到了传统行业的排挤和斥责，甚至动用公权力对其叫停。

近日，一款名为“人人快递”的移动互联网应用引起诸多媒体的关注。任何一个智能手机用户只要下载这款App，就能变身为兼职快递员，只要某个快递的起点和目的地与自己的行程吻合，就可以抢单并上门收件，通过顺路送一份快递获得10—30元不等的酬劳。该“业务”自从推出以来，已在全国多个省市推广，用户规模获得了一定的增长。然而，“人人快递”的出现让传统快递公司如鲠在喉，关于“人人快递”无法保障用户权益等缺点的负面批评日渐高涨。近日，武汉市更是因其存在安全隐忧而对其叫停。

那么，这个“人人快递”真的就仅只是“行业搅局者”和一种“巨大的安全隐患”吗？

毫无疑问，“人人快递”首先是个创新。它挖掘和利用了城市中人流的闲置资源，并将其与城市快递需求进行对接，非常容易取得市场认同。其次，它基于移动互联网和智能终端，是通信技术相对成熟之后的产物。因此，它既有市场认同，又有技术基础，是一个适应时代发展，特别是适合我国人口密集型城市环境的一个创新型应用。市场反应证明了其生命力，据悉，从去年3月上线以来，其注册用户已达500万，经认证授信的自由快递人达150万左右。

作为一个新兴事物，它当然还有诸多问题和缺陷，甚至相当简陋。比如它目前尚无法保障兼职快递员收件时按照规定检视邮寄物品，也无法有效保障收发双方的用户隐私。但如果因为这些就对其叫停，未免就因噎废食了。实际上，既有的某些快递公司也没做到检视和筛查邮寄货物是否违规，而用户隐私从快递公司泄露出去的事情也不是没有发生过。所以，这是个如何规范管理的问题，而不是非此即彼的选择。

对传统快递企业而言，“人人快递”带来了一种全新的思路，值得借鉴与模仿，如果不及时研究和跟进，只一味斥责，就可能错过发展契机。对主管部门而言，“人人快递”整合和挖掘了市场潜力，促使行业深度交叉，是非常值得研究的创新案例，帮助其走上规范化的健康发展之路——比如助其解决法律问题和规范经营，才是正途。

同样的，对于诸多新鲜冒出的创新应用和商业模式，不论是企业还是政府，都应首先抱着鼓掌、欢迎、观察和研究的态度，取其所长，主动自觉地给传统的行业注入新的活力和发展动力，而不应首先怀疑、排斥甚至打击。中国在发展，变化和前所未见的事物层出不穷才是活力的表现，面对诸多变化，不保守，不恐惧，主动适应，才能跟得上时代发展。

找准京津冀一体化的关键点

□ 王晓松

受到京津冀一体化规划即将落地的刺激，河北省内环绕北京周边市县的房价开始迎来一轮爆发式的增长。将会承接北京部分行政职能的保定一些区县的房价，甚至出现了一周之内上涨10%的火爆场景。然而，正如很多人对此所忧虑的，京津冀一体化千万不能只是房价的一体化。

实际上，京津冀一体化的提法由来已久，早在2004年国家有关部门就已经着手研究。但迟至今日，仍然还是只见人声不见人影，进展迟缓。究其原因，关键还在于背后所存在的产业同质化竞争、行政分割等深层次矛盾难以得到有效的破解。现在，京津冀一体化再一次引发各方关注，主要是在北京发展即将遭遇极限的倒逼情形下出现的。所以，跟以往的京津冀一体化提法不同的是，各方基本有了一个共识，那就是要给北京进行合理的瘦身，进一步强化北京周边地区的吸纳能力和自我发展能力。这才是实现京津冀一体化的关键所在。

北京怎么瘦身？不是简单地排斥外来人口，不是把那些高污染的产业转移出去就行了，还要明确自身的定位。北京之所以人口超载、环境恶化，跟这么多年来的发展规模贪多求大有很大关系。作为政治、文化和高科技产业中心，北京目前实际上还承载了其他城市都具有的功能，也和其他城市一样，在追求GDP上较劲。

另外，由于其他城市不具备的医疗、教育优势，又吸引了大批外来人口的涌入。很多外来人口，只要能有立锥之地，就要留下来，主要就是为了可以享受在别的地方享受不到的医疗、教育服务。北京人口规模每年50万左右的惊人增长，归根结底在于这一点。给北京瘦身，首先就得把北京的定位给明确下来，不能再贪多求大，必须使城市功能简单化。产业发展上，要以高端服务业为主，那些对环境污染严重的产业，即便不能转移，也要坚决地关停。这样才能保证彻底消灭来自自身的污染源。

而对于疏散北京日渐膨胀的人口而言，显然不宜采取行政命令等强制迁徙的方式，而是要更多地用市场化的手段，跟产业的转移结合起来。比如，目前北京周边已经集聚了一大批的人口，仅燕郊一带，每天跑通勤上下班的就有30万左右。如果把这些人的就业地点转移到河北周边区县去，不仅可以有效缓解北京的交通压力、城区人口密度，而且也可以促进河北周边地区高技术产业的发展。所以，首先转移出去的产业，应当考虑这些产业。

比如，以中关村科技园区的产业合作和技术输出为突破口，加强在电子信息、生物工程和新医药、光机电一体化、新材料和环保与资源综合利用等行业对区域发展的带动作用，通过专业化分工而将产业链向外延伸到包括河北在内的其他地区。这些产业本身对区位的条件依赖不大，特别是在网络化如此发达的今天，任何区位都适合。转移这些产业从短期看是损失了北京的一些GDP份额，但从长期看，是符合为北京减压、给河北周边地区增劲的。

而且，这些产业的迁出，也会随之带动北京和天津相关科技创新资源的对外溢出，一些医疗、教育资源也会适应配套的需求向这些地区流动，推动京津冀一体化朝良性的方向发展。

对于北京周边的一些地区而言，为了要做好承接工作，也要注重产业快速升级和自身生态环境的优化，从而吸引人群自发地向这些地区流动。北京周边的一些市县，原来由于一些特殊原因和自身急迫的发展需要，过多地接纳了一些高污染的行业。但这些年来的发展表明，这不仅没有给这些地区带来太多的好处，而且也在进一步加剧北京的环境污染。

因此，在以后的发展中，这些地方应该首先变换发展思维，把提升产业结构质量和营造宜居环境放在首位。尤其是，为了吸引从事高端行业的人才，要充分考虑到他们对环境敏感度很高的特点，大力发展高科技创新型的产业模式，大力争取北京、天津乃至国内外的优质社会公共服务资源，筑巢引凤，真正在京津冀一体化中实现华丽的转身。

娱乐中的科学能走多远？

□ 谢小军

“让科学流行起来”，这是国内比较火爆的电视节目——《最强大脑》的口号，这是少见的一档拿科学作主题词的娱乐节目。从收视率的角度看，这无疑是一档成功的节目，它甚至把同样火爆的情感类节目《非诚勿扰》挤出了黄金时段，这样的关注度令那些严肃的科教节目望尘莫及。一些人对这个节目赞誉有加，认为是传统科普节目的大突破，另一些人则嗤之以鼻，认为那里面没什么实质的科学内容，只是披着一件科学的外衣，骨子里依然只是供人消遣的娱乐。

对这档节目的观感分歧并不奇怪，一千个人眼中有一千个哈姆雷特，新鲜事物出来更难免有所争议。《最强大脑》只有娱乐还是娱乐、科学兼而有之，这或许本身不见得是一个很重要的话题，重要的是它的争议背后蕴含着的一个令人思考的话题：科学与娱乐的关系。比如，科学能否娱乐化？如何娱乐化？娱乐的科学能起到科普的作用吗？

在一些传统的学者眼中，科学神圣而高尚，当它被娱乐用来消费时，似乎冒犯了科学的尊严，降低了科学的品格，将科学低俗化。但现在这种观念在面对现实时却有几分尴尬，传统宣教式的科普方式似乎曲高和寡，公众就是不那么买账，这迫使一些最保守的科普工作者也在思考科普面临的困境和走出困境的途径。科普方式方法的创新成为当下科普工作的焦点，寓教于乐似乎是一种不错的选择，于是科普游戏、科普剧、科普秀这些概念纷纷出笼，一些学者对此寄予厚望，甚至认为现代科普就应该是娱乐与教化兼容。科学与娱乐的结合在实践中有一些成功的案例，娱乐也能传播科学，甚至借助娱乐的愉悦感所带来的主动性和自愿性，更容易使娱乐者注意和接收其中的科学信息，使公众对某些科学内容理解更深刻。

尽管娱乐对科普有着特殊的意义，但我们还是要客观地看待它与科学的结合，站在科普工作者的视角看，娱乐只是科学的表达方式，得掌握个度，过头了，科学成为陪衬和噱头，便达不到传播科学的目的。站在娱乐制造者的视角看，科学不能凌驾于娱乐之上，必须尊重娱乐的内在精神，否则娱乐效果大打折扣，公众就不爱搭理了。

所以，必须拿捏好科学与娱乐的平衡，调和好二者的冲突。这需要高超的娱乐思想做指导，在当前泛娱乐化思潮中，这并非易事。另外，并非所有的科学内容都适合用来娱乐，许多充满着朴实、智慧、理性的科学元素并没有多少娱乐价值。娱乐中的科学不可避免地过多地关注好玩的、有趣的、稀奇古怪的科学元素，娱乐所呈现出的一定程度上是科学的碎片和泡沫。

因此，我们不能过分地夸大娱乐在科普中的作用，更不可能把科普的希望全部寄托在科学的娱乐化上，公众科学素质的提升不可能只是在看科普娱乐节目、玩科普游戏中来完成的。全民的终生教育、国民科学素养的稳步提高无论任何时候都需要严肃的科普，都需要喧嚣和热闹外的严肃阅读和学习。但不幸的是，娱乐至死的精神、功利性的社会心态消弭了严肃阅读和学习的耐心，也削弱了严肃科普赖以生存的土壤，或许这才是问题的关键。

几十年来国人的心理状态和价值取向已产生了很大的变化，人们追求实用、追求感官上的简单快感已成为普遍的社会心态，虽然科学已经渗透到公众的社会生活和个人生活的方方面面，但科学尤其是它的精神内核并不像它功利和实用部分那样深入人心，公众对科学的选择性滤筛，阻碍了科学精神的传播，消解了科学的人文价值。

无论如何，过分寄望于娱乐显然有导致让科学的泡沫而不是科学流行起来的风险。只有反思和重塑我们的文化精神，才能从根源上消除横亘在科学大众化、社会化道路上的磐石，科学才会真正流行起来。

高等教育必须简政放权转变职能

□ 陈忠仁

前不久，英国《泰晤士报》高等教育副刊上刊发了一篇长篇报道：《加州理工学院成为世界第一的秘密：超级影响力的微型大学》。文中称，只有300名教师的加州理工学院在世界大学排名榜上连续三年蝉联世界第一，其秘密是“慎重选聘教授、高效管理学校”。

2005年诺贝尔化学奖得主、宁波大学包玉刚讲座教授格拉布斯博士曾经指出，他在宁波大学的最紧迫愿望是能够在自己专长的化学、高分子材料领域招收培养研究生，尽管宁波大学已具备了培养化学、材料科学与工程学科博士研究生的条件，但近三年却一直没有机会设立化学、材料科学与工程学科的博士学位点和一级硕士点。目前，中国高校博士点等的设置需要层层审批，起码要求10年左右一级学科硕士点的积累，而一级学科硕士点的建立要求10年左右本科教学的积累。近几年，又不予受理一级博士点的审批。

事实上，以香港科技大学为例，一流大学与一流学科的建立，开始招收的是博士硕士研究生，然后才能允许招收本科生。因博士生培养只需导师和实验室，教授也须依靠博士生开展科学研究，才能不脱离科学前沿。而本科生教育需要高校有足够的时间完善课程计划、教师配置与教学资源积累。

近几年，有些高校发展没有按专科、本科、研究生教育来进行明确定位，有些高校以大而全、博士点为目标，浪费了国家资源配置，造成人才培养与社会需要脱节，高校特色不明晰，使人才培养与科学研究不能适应我国创新驱动的发展战略。

正确定位才能办好各类大学。以同在洛杉矶郊区帕萨迪纳市的三所学院为例：每年只招收225名本科生、200名博士生的美国加州理工学院可蝉联世界大学排名第一；只有本科与硕士学位授予权的美国艺术中心设计学院是世界顶级汽车设计师的摇篮；每年从世界各地涌入数万高中毕业生、连本科学位都不能授予的帕萨迪纳城市学院也可以成为全球知名的两年制学院。

因此，高等教育必须做好真正的顶层设计。

首先，建议要对现有全国公立高校进行统一定位，认定为教学研究型大学、教学型大学等类型。建议对目前已具有独立的博士学位点的高校，认定为教学研究型大学；对于目前已具有独立的硕士学位点的高校，认定为教学型大学。而新建大学及其定位，建议原则上由出资部门或者高校所在地（省、区、直辖市、计划单列市）向教育部提出申请核准。

其次，要真正做好高等教育的简政放权和学位办等部门的职能转变。国家认定的教学研究型大学，要允许自主设置博士学位一级学科、硕士学位一级学科以及本科专业；认定的教学型的大学，要允许自主设置硕士学位一级学科以及本科专业。

第三，实现教育资源的优化配置。高校所在地的地方政府，要根据学校定位提供需要的建设经费，根据本科生办学规模提供需要的运行经费。建议中央政府和教育部原则上不再直接提供高等教育拨款，研究生培养经费原则上由指导教师的科研经费和研究生的助教工作来支持。

相信只要真正做好高等教育顶层设计，实现简政放权与职能转变，逐步取消高等教育的转移支付，就能发挥地方办学积极性，实现教育资源合理配置，提高公立大学办学效率和人才质量。同时通过负面准入机制，也能为私立大学提供平等、公开、公正的发展空间。

（作者为“千人计划”国家特聘专家，宁波大学材料科学与化学工程学院院长）

科学防骗有“指南”

□ 尹传红

如果说好奇和探秘是人类的天性，那么也就不难理解，似乎没有什么能比那些超常、超自然或神秘的断言更能激发人的兴趣、唤起人的情感，也更能编织虚幻、制造混乱了。问题在于，陷入某种思维陷阱的人们通常不用理智思考，而是用希望、恐惧或愿望代行之，于是难免就从怪异堕入了荒诞。这样做的同时，既摆脱了自己思考的“麻烦”，也摆脱了认识事物的“责任”。

这恐怕是比较“普世”的一种现象。美国数学科普大师马丁·加德纳在为《怪诞现象学》一书所写的序言中披露：仅在讲英语的国家，每年就有百余种竭力宣传伪科学和超自然力量的书问世。今天，美国人相信占星术的百分比已经超过了中世纪时的百分比，那时候主要教堂里的神学家们，如圣奥古斯丁，已经给出充分的理由反驳占星术。我们为先进的科学而骄傲，然而公共教育却跌落得如此之低，以至于四分之一的美国人和百分之五十五的青少年，更不用说现在的总统和总统夫人，都相信占星术。

这篇序言大概写于二三十年前，眼下，《怪诞现象学》已经推出了第6版，加德纳所谈到的情况好像并没有多大改观。由此可见，本书两位作者撰著之旨意——向读者一步一步展示如何区分理由，如何评价证据，如何辨别何时一个断言（无论断言多么奇怪）有可能为真，于今仍大有“用场”。当然，书之重点不是揭穿具体断言的真相，也不是为具体断言辩护，而是阐明能使读者评估任何断言的批判性思维原则，进而让读者自己去检验真理或可能体验到的最具影响力、最神秘、最刺激、最令人困惑的难题的真实性。

作者所言那些所谓的“怪异事物”——所有异乎寻常、令人生畏、奇妙、怪异以及可笑的事，无论是真的还是声称的，都从科学、伪科学、玄奥、超自然现象、神秘和奇迹里喷涌而出。在这些大量的断言里，人们往往听到了许多“什么”，却很少听到有用的“为什么”。也就是说，听到了信念，但很少听到支持信念的坚实理由。鉴于关于怪异事物的陈述几乎总是隐匿在混淆、误解、错误感知以及我们自己相信或不相信之主观愿望的漩涡中，我们在面对怪异现象时，尤其需要好的为什么，否则就没有希望理解所有我们乐意称之为怪异的（或称作别的）事儿。

不同于一般的以批“伪”批“邪”为目标的科普著作，此书将批判的标靶指向了人们惯常所触且津津乐道的怪异事物或怪诞现象，并尽可能清晰地解释和评价形形色色之怪异事物或怪诞现象的理性探究原则，即给出权衡论据和得出根据充分之结论的基本指南。这倒真的呼应了该书中译本匹配的副题——21世纪科学防骗指南。作者特别强调的是，要获取事情的真相，我们必须从主观愿望式的思维转变到批判性思维，我们必须学会抛弃偏见和先入之见，公平无私地审视证据。只有这样，我们才有希望辨别真实与虚幻。

在我看来，本书作者志在运用科学方法与科学原则摆事实、讲道理，帮助读者提升思考力和判断力，引导他们在人类现已掌握的知识限度与认知能力内，找到解释怪异事物或怪诞现象的最接近真相的答案。此中并没有彰显出强烈的“科学主义”，甚至在探寻某些事物的更好解释时还表露出某种程度的开放性。这恰恰也是作者所着意张扬的批判性思维之要旨所在。

17世纪的英国哲学家约翰·洛克曾写道：“热爱真理的一个永远不会错的标志就是，不能超越证据所能保证的可信度去考虑问题，因为证据是事物存在的基础。”大约10年前，美国有位名叫克里斯托弗·希钦斯的逻辑学家，在看到一个卖药的江湖骗子如何欺诈印度穷人后，在一本杂志的专栏中愤怒地进行了声讨，其中一句话说的真是绝妙：“没有证据就能作出的论断，不需要证据便可以推翻。”

阅读《怪诞现象学》一书，我不时能感受到理性的力量、启智的愉悦。

（《怪诞现象学》，（美）小西奥多·席克 刘易斯·沃恩著，张志敏 武晓蓓译，武宏志校，世界图书出版公司2014年4月第1版）