

1994. "Science-Based vs. Traditional Cultural Values in a Global Ethic." Reprinted, in Chinese translation, pages 259-275, in Ch'iu Jen-tsung, ed., Kuo wai tzy jan k'o hsüeh che hsüeh wen t'i (Philosophical Problems in Foreign Natural Science). Chung-kuo she hui k'o hsüeh, 1994. Beijing: Chinese Social Science Press, 1994. ISBN 7-5004-1514-1. Originally: Pages 63-72 in J. Ronald Engel and Joan Engel, eds., Ethics of Environment and Development. London: Belhaven Press and Tuscon: University of Arizona Press, 1990.

科学伦理学与传统伦理学

〔美〕霍尔姆斯·罗尔斯顿

在环境和发展的伦理学中，科学的价值标准相对于传统文化的有待检验的价值标准占有优势地位吗？既然科学的价值本身具有多重性，传统价值甚至更为复杂，因此，答案不可能是简单的。还是让我们来考察一下科学伦理学和传统伦理学的矛盾，经过互补，再到科学伦理学对传统伦理学的批判。经过这番考察后，我们将重新确定我们自己的发展方向，最终得出一个结论：人类有可靠发展前途的生活要求我们必须修正我们现在所理解的传统文化和科学。我们的目标是超越工具主义者的发展模式，寻求一种全球的伦理学，在生态和文化两个方面皆重视地球上的生命共同体，并把它看作是世界对这种伦理学的检验。

发展的目的正如伦理学的目的在于地球上拥有更多的生物。一种既满足发展需要又保护环境的伦理学一定是一种逼真的伦理学。对逼真的伦理学来说，真正的发展必须与最深层的价值生活这一人类最高的行为方式相一致。就地球而言，人类应该把它看作真正的“他们”的地球，在这个意义上，地球是他们的家，他们的生态位，但不单独属于他们所有。在传统《圣经》语词中，全球意指人类不得不进入的“允许进入的土地”，人类是地球的继承者；而在科学的语词中，人

类必须知道生态学，即有关他们家的逻辑。

1.冲突：科学价值对传统价值的挑战

例如，科学价值与民间传说中所表达的价值相冲突，甚至更加蔑视迷信中的价值。人参（五叶人参），曾经是阿巴拉契亚山脉一种普通的植物，然而在信仰中，人们以为其富有效能的根能延长生命活力。当杰苏伊特牧师早在 1700 年在加拿大发现这种美洲植物时，东方人早已连根拔取食用亚洲人参。于是，人们将许多吨人参海运到亚洲，人参变成了众所周知的“阿巴拉契亚山脉的黄金”。现在，更为确切地说，在最近几十年里，人参的售价为每磅根 70 美元。然而，根据现有资料的科学调查表明，其药用价值完全属于民间传说领域。

一个主张环境保护的生物学家根据完全不同的理由评价人参。人参不是一种常见植物，属于五加科（Araliaceae），在阿巴拉契亚山脉丛林中，它没有多少代表性。虽然它的大量采掘使得它曾经居住过的生态系统产生了不可测量的变迁，但随着相当严格的限制需求，人参将会充满边界清楚的生态位。还有，它增加了森林的多样性、利益和财富，尽管人参的生活习性对环境条件不苛求，但也不是任何地方皆适合发展人参。

现代的人参贸易迎合了错误的迷信之需，而这正是主张环境保护的生物学家所痛惜的。作为中国民间传说所期望的人参和作为阿巴拉契亚山脉阔叶林生态系统的组成部分的五叶人参之间究竟存在多少共同性呢？传统文化价值宁可植物灭绝。中国民间传说所相信的采掘人参的价值不是真实的，

拥有人参的那些人不懂得有关他们居住的世界的生物学真理。

犀牛有很大的角。在中东人们渴望用它的角制作匕首，作为男子汉的象征。黑犀牛以前分布于从肯尼亚到南非，现在遭到大规模偷猎。人们锯下它们那价值 5 千美元一寸的角；而尸体却任其腐败。这正如欧洲人称之为丧失理智的羽毛贸易。这种贸易盛行于本世纪初（单就 1914 年，猎杀了不止 2 万只凤鸟、4 万只蜂鸟和 3 万只其他的鸟，以供伦敦女士装饰羽毛之需。）因此，欣赏犀牛在生态系统中的活动的科学价值应该代替这种令人痛惜的贸易价值观。现在我们明白了，女性的浅薄虚荣、奸商的唯利是图与男性的虚荣行为导致破坏犀牛生存是可以相提并论的。

然而，严肃认真的人也经常渴望获得并非虚妄或迷信的东西，而这样做恰好损害了野生动植物。生活在卢旺达国家公园 3 万英亩土地 Parc 火山上的大猩猩大约还存活 240 只。在非洲，这个小国家具有最高的人口密度。到本世纪末，预计这个国家的人口还要增加一倍。大约 95% 的卢旺达人靠小型农场维持生活，每户平均耕地 2.5 英亩。卢旺达国家公园早已有 40% 的土地变成了耕地，并且存在着公园土地下降更快的趋势。这些新开垦的耕地维持了大约 3 万 6 千人的生计，仅占其年人口增长数的 25%。在卢旺达，多数人对野生动物不感兴趣。某些人偷猎大猩猩，将大猩猩的头颅和脚制成纪念品卖给旅游者，或用其睾丸、舌头、耳朵的魔力征服敌人。

大猩猩的情况进一步说明了这一论断：破坏生态的行为源于我们现在混淆了民间传说的价值和生命的基本生存需要。主张环境保护的生物学家悲叹残杀大猩猩，利用其器官的魅

力，达到个人的目的的行为，呼吁应该用大猩猩的动物学和生态学意义上的鉴赏来代替迷信。但是，大猩猩与农场主生存之间的矛盾是更为困难的问题。确实不管我们怎样计算，3万6千人的权利和价值总是大于240只大猩猩的权利和价值。当我们设想适合于发展的伦理学时，我们受到了来自两方面的拉力：一方面是通过运用适当的技术，使森林变成农田，以获得最高的农业产量，致富于人类社会；另一方面是保护生命共同体，残存的大猩猩对于研究人类的进化具有极大的价值。

但是，寻求全球生命发展的伦理学能够改变价值判断的重心，从而实际上有利于居于少数的残存大猩猩的生存和这种濒危物种的延续；而不利于居多数的人的生存。大猩猩在世界上早已存在了3千万年，因此，3万6千人现在不拥有一直是大猩猩居住的土地的权利。确实，这些农场主中只有少数人移居其他地方并仍然活着，在多数情况下，他们甚至尚未出生。虽然，个人一旦出生，就有个体价值，但象家庭中外加的孩子一样，社会中新增的人口有时不适合于发展。卢旺达的发展使现存的240只稀有动物大猩猩和36000名过剩的人口处于生存竞争之中。卢旺达的人口早已过剩，以一个物种的牺牲为代价换取年增长的1/4人口的生存，仅仅是拖延问题而已。即使技术使得卢旺达的发展得以实现，这种发展也不是持久的发展，对生命而言，它不能满足生命的发展之需，因此，它不是适当的发展。如果这样发展下去，大猩猩将成为人类没有能力控制文化发展的一个受害者。地球上的物种因此而更加贫乏。

发展带来许多负效应，诸如侵蚀增加了高山上土壤的流

失，观光业税收的丧失，动物园的出售等等，这些现象不类同于毁林开荒所带来的利益分配，需要价值观的格式塔模式转换。如果我们救助大猩猩，那么就要抑制卢旺达人传统的价值观、不可思议的民间传说和开辟新家园的愿望。

那些主张保护大猩猩的人认为保护大猩猩是关心卢旺达人的真正利益。但他们的潜台词却是说，从西方科学家的观点看，救助大猩猩的理由纯粹是为基础科学的研究。大猩猩之所以得到人们的重视是因为其生物学的特性，高度发展的社会化生活、智能，以及其内在的价值。科学研究的目的在于，研究大猩猩，理解人类自身的进化。

亚马孙河的热带森林以每年 5000 万英亩的速率被砍伐掉，现已丧失了 125000 平方英里。政府将砍伐后的可利用的土地归没有土地的穷人所有，这样做至少是出于政治上的需要。几年以后，这些新垦地就变得贫瘠不堪，变成适合于放牧的草地，进而落入牧场主之手。没有土地的穷人移居其他地方。这些人经常到别的地方重新砍伐森林，开始新一轮循环。

生物地质学家相信，亚马孙河热带森林的某些地方是残遗种保护区（refugia），即历史上的动植物分布的中心，而现在它正逐渐变成稀有物种的分布区。救助所有热带雨林似乎是不可能的（也是不明智的，巴西需要发展）。主张环境保护的生物学家有时认为救助残遗种保护区特别重要，因为如果不这样做，人们可能再也不知亚马孙河流域的自然历史。因此，为了恢复动植物群，如果亚马孙河流域是关键地区，就必须抢救那里的所有热带森林，否则，动植物群将是危险的，将遭受灭顶之灾。

问题在于怎么办？我们如何将诚实和人道、生物学的价

值和文化的价值结合起来：农民对残遗种保护区究竟关心些什么？印第安后裔的农场主限制利用森林只是出于精神上的恐惧。生物学因素事实上只不过是作为迷信结果的亚马孙河自然景色的一个点缀而已。保护森林的一个简单方法是让森林保持其魅力！这是错误的，但是有效的。热衷于发展商业利益的人对残遗物种保护区置若罔闻，他们把森林仅仅看作自然资源。而政治家所关心的不正是保护既得利益，（在口头上或实际上）实现对农民的保证吗？即使生物地质学家以残遗物种保护区的思想参加辩论，其重要性也不如某些辩论者的论据。

也许固执的环境保护主义者想要结成联盟，开导巴西人的信仰和利益，以使他们的价值观与科学的价值观完全一致。我们认为，热带雨林是一个生态系统，其养份贮存于树木之中。如果我们砍伐了树木，那么遭暴雨冲洗后，土壤中的养份就太少了，就难以维持农作物的生长之需。我们指出，开拓殖民地计划的失败具有多重因素；土地贫乏，管理薄弱、致富的强力渴望把农民开垦的土地变成了牧场。此外，我们还需再加一个因素，残遗种保护区可能是用于工业、农业和医疗的重要的遗传物质资源。

简而言之，我们可以断定，建立在砍伐森林基础上的发展不是持久的发展。我们需要一种以持久性为决策依据的伦理学，这种伦理学对巴西居民不说任何错误和虚伪的话。事实上，违背基础科学知识而建立在文化基础上的价值观是经不起时间考验的。如果我们对人参和犀牛不加保护，那么它们很快就会从地球上消失掉。阿拉巴契亚人和非洲人对生态系统所能提供的极限的忽视满足不了人类对活力的渴望。那

些人对山上的大猩猩在他们的生态系统中如何特化、历史上的动植物分布中心如何成为繁殖中心一无所知、漠不关心。在忽视的误导下，人们可能会改变生态系统。巴西人和卢旺达人失去的只是他们的大猩猩和土地（以及他们的精神），留下了他们未能解决的社会问题。即使那些一味地寻求开发资源的人，迟早也得面对生态系统的实在性。当科学发现了世界是什么和能够是什么的方式时，这种方式就会强迫人类放弃世界应该是什么的主观随意性。

因此，科学揭露了我们的虚幻。当我们将虚幻除去后，事实上没有人情况会变得更糟。如果他们不再开采人参、犀牛和亚马孙河森林，那么，卖主将失去他们早已缩小了的进款；买主落空他们想要增加性活力的愿望，年轻的王子不再获得犀牛角匕首，非洲人不再受大猩猩睾丸的魔力的欺骗，富有的欧洲人不再用大猩猩的脚做烟灰缸，森林的吃人的妖魔不再是超自然的渔猎的监督官。如果实现了这些就意味着获得了事物的真理，人们意识到人参贸易是骗钱，匕首仅仅是男性虚荣心的象征，魔力失去了作用，烟灰缸是愚蠢的标志，妖魔只不过是人们的幻想，那么他们将是更加幸运出色的人，他们将从生物学意义理解人参、犀牛、亚马孙河森林的价值。地球上的美好生活必定会更加真实、更加可靠地发展。

没有土地的巴西人和卢旺达农场主对他们的土地和社会所能给予的供给抱有幻想。消除这些幻想是痛苦的，但是有益的。对人的关心道义上要他们知道有关他们自己、他们社会、他们的幻想、以及他们周围的动植物群的真理。

2. 思考：以科学为依据重新评价传统价值

让我们沿着科学价值和传统价值从矛盾到互补这一思路进一步考察东方宗教中广泛提到的因果报应和再生的信仰。因果报应是人们相信道德价值具有持久性的表现，虽然它作为暗地里决定动物以及人类生活的命运而被提出来。再生的信仰意味着命中注定生活得不如人类的动物，具有比人类较小的价值，而实际上它曾经是并可能再次成为人类，因此，它们具有高度的价值。所有的生命是亲属。戴萨库·艾克达（Daisaku Ikeda），一个日本的佛教徒，仁慈地致力于生物的保护。他说因果报应和再生使得所有生命具有“血缘关系”，佛教徒认为一个人首先应该对生命无害，然后在实际上不伤害生命（不杀生），尊重所有的生命。

主张保护环境的生物学家搞不清这种东方的信仰是友还是敌。首先这种信仰似乎是和生物学的价值观互补的，达尔文主义者发现的进化证据表明，我们所有的生物具有血缘关系。如果佛教徒能从宗教那里得到这种信仰，那么，西方科学和东方形而上学简直是互为印证。虽然主张保护环境的生物学家几乎普遍知道生命再生这种情感，很难从纯生物学中推衍出来。自然选择就是生存竞争，适者生存要求绝大多数个体早死，从而导致了所有早期存在过的物种 98% 灭绝。从宗教中推衍出来的再生观念，为有价值的生命提供了一个理由，能够加强生物学意义上的环境保护。

但是，主张保护环境的生物学家并不真正感兴趣于将动物学意义上有价值的生命，形而上学地看作曾经是人类灵魂的转世。至少作为一个生物学家，一个野生动植物生物学家

不敢苟同于。根据宗教，信仰一条公蛇曾经是，或可能是某人的祖母而尊敬这条公蛇。主张环境保护的生物学家从进化的动力产物的角度，而不是作为人类生活无法解决的道德问题来评价蛇、蝙蝠和蠕虫。我们要对动物，他们是什么，他们在生态系统中起什么作用作出内在的评价。

环境伦理学家和自然保护生物学家惋惜物种趋于灭绝、生命信息消失。他们担心在印度和非洲，这些物种分布和形成的发源地，那里的物种资源是如此丰富，会出现阻断物种形成过程的情况。他们也为生态系统的稳定和平衡、复原和多样性而担心。他们认为一个有价值的系统，承认并且尊重系统中的每一种生命形式，如跳动着的蜘蛛和田鼠，而不是把它们作为转世成动物生命的亲属的灵魂来加以尊敬。他们重视大猩猩是因为，大猩猩在进化意义上是人类的近亲。他们对犀牛的重视超出了同性的范围，因为犀牛是一种完全野生的生命形式，具有远异于人类的感觉和经验形式。他们又重视树懒和鸵鸟什么呢？在这些生命形式中，大自然探索了独一无二的经验和潜在的进化系列。难道他们将这一切解释为前人的生活决定了后人的命运是不公正的吗？

东方人尊重生命的律令——不杀生，起初令人感动，但是当科学家认识到宗教关于不得伤害动物的信仰的性质时，他们怀疑人们搞清了不杀生的教条，并且去除了其神话色彩后，该教条在生物保护中是否还保持有效的作用。不杀生的教条与科学的价值是互补的呢还是矛盾的？如果一种说明，对自然进化史的发展和人类的发展的解释是完全真实的，那么，这种说明应该避免将人类的道德发展投射到非人的生物身上。也许存在某种有待发现的说明，这种说明保留了因果

报应的形而上学教条，并且与全部生物学理论互补一致。我们可以把这种说明的发现看作通向全球伦理学的一个可靠进步。

让我们再看另一个例子。当生态学家谈论平衡、水循环、营养循环、食物金字塔、稳衡过程、再循环、再生资源，诸如此类概念时，他们发现东方听众经常颌首赞同。西方的生态学理论似乎与东方的规律达到了阴阳互补。关于道教，在《道德经》第40节表述的观念是“反者道之动”（反复、循环是“道”的运动）。这思想是与近来形成的生态系统的理论的科学观点平行不悖的。

对立二极的相辅相成令人印象深刻地存在于自然界。中国的道教徒在日常生活中注意到了许多这种实例。诸如冷和热、夏天和冬天、太阳和月亮、湿和干、生长和腐败、月盈和月亏的摆动；诸如高山和低谷、男和女的共存。生物学家进一步指出较高等植物，以及隐花植物和水藻也存在雌雄分化。这些植物也有基因配对过程。气象学家出现了冷锋和热锋。生态系统经历一个从拓荒到顶盛的连续过程，一旦发生大火、洪水和疾病，随后生态系统就开始恢复。我们发现西方科学与东方经典文化似乎幸运地互补。主张环境保护的生物学家要象道教徒那样保护自然的节奏。如果西方科学家从他们的科学中重视了这些循环，那么道教徒从他们的宗教哲学中早就这样做了。

科学家从东方宗教中确实学到了许多东西。道教是一种可靠的发展模式。阴阳混合是一种持续稳定的状态，这一思想是与自然和人生相符的。道教所教导我们的不仅仅是生物系统的运行方式的一种解释，它规范了人类的行为方式。休

斯顿·史密斯 (Huston Smith), 一个出生、成长, 并且长期居住在中国, 现在马萨诸塞州技术学院的宗教哲学家发现, 在西方科学的无序的“阳的过程”中, 存在生态系统危机的根源。同样, “道教对阴极稍加注意, 发现阴阳两极原本是整体。”生态系统的危机来源于阳气太盛, 西方需要补充阴气。我们需要丰富多彩的自然, 以便我们根据自然的节奏适当调整我们自己。“道”所解释的自然, 成了人类行为的规范。

如前所述, 存在着另一种思想, 这种思想认为在长期的进化历史过程、从原生动植物到人类的戏剧性发展、物种的形成和灭绝的模式、孟德尔主义遗传学中皆不存在特别的二元。对生态系统来说, 运动不仅指回归。生态系统不可逆地进化, 人类的发展能把它推进危险的旋涡。灭绝的物种不会再出现, 正如发展不会再倒退回来一样。道教徒看见的自然系统永远是同一的; 而历史科学看见的社会系统从来是不同一的。

道教徒的方法是对自然进行最小的干涉: 无为, 以不为而为之, 相信事物会自己照管好自己。如果人类对事物不横加干扰, 那么事物就处在自发的自然系统中。但是, 在今天的印度、中国、日本和非洲, 如果要使生物的保护完全成功, 那么就需要有活动能力的环境管理人员和懂野生动植物的内行。人们需要研究生态系统食物链中 DDT 的流向、种群最大数量的存活极限值、外来寄生虫和凶残动物对种群有什么损害、水平面下降了多少、干旱对草地和有蹄类种群有什么影响。

为了计划可靠的人类发展图景, 我们必须知道迫使本国
人改变他们传统文化的世界市场, 知道保护野生动物以吸引
游客是不是旅游业的潜在收入。我们必须研究生态系统可承

受污染的水平 and 土壤侵蚀的速率。如果我们忽视了失去生物的多样性这个真正的原因，那么我们对“阳”要求得很多、很多，却得到极少、极少。我们会因担心超过自然自发的恢复能力，为了恢复自然系统而没有开发可以开发的商业资源。道教作出了它自己的贡献，但如果我们不加批判地盲从之，那么我们就有可能走到要么保护自然、要么发展人类的未定之路上去。

因果报应，相信其道德的力量通过转世再生而得到保存的信仰，是指尽管个体灭绝了，仍存在某种不会消失的东西吗？在我们把它解释成进化的自然历史的延伸前，道教对此作了充分的解释吗？我们所希望的自然持久性是指什么？自然过程需要获得多少“阳”或具活力的干涉？

考察这些问题可能产生一个修正了的因果报应和转世再生说明，一个更加深刻的阴阳说明。在这种说明中，从与说明清楚相关的经验和现象断定中，完全清除了本体论的形而上学，从而符合了科学，符合了保护环境的生物学的要求。因果报应再生和阴阳的经典观点变得更加成熟了。我们赞成信仰者对他们的信仰不加保护，以接受批判力量的选择；正如我们赞成物种经自然选择的作用而淘汰一样。

考察这些问题迫使我们提出一个更加清楚的再生、因果报应、道和不杀生的说明。这个说明了以与科学并列或作为科学的基础。如果没有人这样做的话，那么这些信仰就是错误的，应该遭到摒弃。存在错误或不适合的信仰的那些地方，（虽然这种信仰会困扰人），但不会伤害人。在批判力的作用下，这种信仰会遭到粉碎，并且被摒弃。而这一切正是通向人类的真正可靠的发展的唯一道路。

3. 批判：通过对话，科学价值受到传统价值的挑战

还有另一种可能性：形而上学体系的科学的遭遇表明形而上学推动了科学。在这种情形下，我们需要改变科学。也许有一种承担重任的形而上学程序，集中注意于经验的某些方面，以及模糊或歪曲了的事物。科学也可能沾染上傲慢的偏见、权力和控制的欲望。在这种情况下，科学成了满足人类渴望的一种习惯手段。

同样，传统的观点事实上可以提出感觉上可靠的某种东西，从而使我们清楚科学对我们的蒙蔽。我们可以证实传统文化对此的灵敏性比我们高。记住：不管是通过科学、宗教、艺术、哲学、神话或别的任何东西，没有人会因为他或她最近了解了更多的事实而变得情况更糟。

科学分成二个部分：一为进化的生态系统理论，它描述自然运行的方式，二为技术科学，它规定了允许人类利用的自然资源。进化的生态系统理论描述了什么是自然界的实际情形；技术科学使我们获得了应该如何开发自然资源发展人类的有关判断。两者是相关的。我们怎样才能相信世界允许，并且迫使我们利用自然资源。我们用此解释自然历史的价值论与促进我们文化发展的价值论是密切相连的。

通过显微镜、绕地球探测，化石证据和分类学家洞察种系发生的工作，科学已经发现了传统文化未知的地球上的生命共同体的存在方式。但是某种揭示了生物多样性的理论性和描述性科学，在实际上经常宣称除非自然作为人们能够用仪器开发利用的资源，否则自然就毫无价值。知识是力量。生物学的知识促进了技术和农业的发展、有机体疾病的控制、

初期的道德下降、人类的寿命延长、食肉类动物的消灭、遗传资源的开发。文化对生态系统显示了日益增多的需求。而作为科学基础的逻辑表明，自然毫无价值的观点使我们赞赏的所有文化陷于困境。人类被迫谨慎地考虑我们子孙的利益。

如果我们把开发利用资源作为科学的最大价值，那么这种既建立在应用性技术科学，也建立在理论性的进化生态科学基础上的价值观似乎断定自然内在地是无价值的。相信自然没有内在价值与仪器具有巨大的可能价值结合，产生了一个结论：生物学意义上的环境保护的唯一依据是人类利益。在生硬的比喻中，保尔和安妮·埃利希（Paul and Anne Ehrlich）宣称生物学的物种之所以重要，是因为物种是飞机上的铆钉，而我们人类正乘坐在这架飞机上。那些务实敏锐的人似乎相当关心非西方的较不发达国家人民的生活。这甚至可以看作是维护生命利益的全球伦理学。

然而，这是定论吗？剥削者不是真正地生活在生态环境中。他们唯一需要的是资源，他们喜欢以奴隶主的方式攫取资源，正如他们没有朋友，只有奴隶。甚至最开明的剥削者，这些剥削者生活在社会中不是作为主人，不是世界公民，而是物质的消费者。他们减少了环境中的食物留下了粪便；消耗了资源留下了污水沟。在他们看来，自然环境现在提供这么多资源，当然能提供更多资源。按照工具主义者的发展伦理学的增长比率，减少了的环境总略多于满足增长所需的资源。

、尽管传统文化没有作为科学的生态学，但他们常常具有词源学意义的生态学：栖息地的逻辑。他们具有全球观点，依据这种观点，他们有目的地居住在一个有目的世界上。

我们很难说，科学至今已给我们提供了一种全球观点，在这种观点中，我们发现我们真正生活在自己的栖息地。具有增长伦理学价值观的西方人倾向于以经济学有效利用资源的逻辑代替生态学的逻辑。他们宣称因为穷人和饥饿的人必须吃饭，我们需要商品以使生活舒服，因此，经济增长具有真正实用的价值。然而，科学的逻辑表明：难道所有的生物都能成为占领大部分世界的帝国主义者吗？根据同样的法则，只有人类在世界上把他们的生态位增加到了极限。

这样一种至高无上的伦理学，只有在讲道德的生物中，变成了一种骄傲自大、消耗地球资源的精神动力，从此，地球的任何地方不再有和平。我们开始怀疑，那些采纳了这种科学价值的人是否忘记了传统文化所知道的这些相邻的生命形式的内在价值，文化应该怎样才能成为整体的一部分。根据这种观点，现代西方具有军事、工业、农业综合企业的单一民族国家，他们把自己看作是世界主义者，而实际上，他们具有相当地方性的文化，因此，更象传统社会的部落和王国。

相比于“传统主义者”，他们相信无数的自然物种在太阳下他们都拥有一席之地，物种是神圣地被创造出来的有益的生物，他们为了追求精神上的完整而注重人类的行为；我们“现代人”在价值论上似乎是幼稚的。也许，我们正在进行一次狂热的旅行。现代人比传统主义者对生物学似乎有更多的理解，但是，有时传统主义者比现代人对价值论有更多的理解。他们有全球的伦理学，而这正是我们至今尚未形成的理论。当然，有关人的统治权的教条未必总是起源于所有的创造物皆是有益的这样的文本中，生命再生以矛盾荒唐的形

式给我们以教导。而我们中那些接受了现代科学和技术的世界观点的人很少鼓吹这种未加约束的拟人说。

导致失去大量物种多样性的这个世纪的发展观，既不是产生于经典的，也不是产生于原始的传统文化价值观。虽然，当科学的模式输出到传统社会时，物种的缺失早已开始了。但在原始和经典的文化内（这种文化有时是适当的）对生物物种的损害不属于我们本世纪对物种损害的范围。我们本世纪对物种的损害开始于为发展而开放文化之时；纠缠于世界市场、军事同盟之时；追求西方生活水平之时；和世俗化过程中。依美国消费者的观念（他们为开采辉钼矿制造电动雕刻刀的目的能牺牲一种残存的野生动植物）。他们需要改良的价值观正如渴望获得人参和犀牛角匕首的愚蠢的乡下人一样多。在一个除人类奉行的价值外没有其他价值的世界上，科学价值无助于问题的解决，而正是问题的根源。

科学，只有达到至今尚未达到的一定的高度，才能使我们对问题看得更加清楚。人道主义不能回归到迷信的民间传说的水平。我们当代的多数男人和女人不是生活在迷惑的世界上。我们从任何前科学的、神话的传统文化中把有价值的自然的思想全部吸取提高是不可能的。但是，我们通过与这传统文化对话，将它们部分地吸取提高是可行的。我们可能同意，我们在地球上的那些非人的邻居以它们自己的方式存在于地球上，而不是作为铆钉拧在太空飞船地球上。也许我们开始明白我们自己与其说是作为人类发展的极大值，倒不如说是地球生命共同体中的一个成员。我们把传统的价值当作晶体，从生态学而不是物理、化学、计算机或机械学得出我们的地球模式。发展模式只是从人与人之间的观点不能说

是“好的”，除非它在以适应大地的观点是“好的”时才是公正的。因此，我们得出这样的结论：基于科学的文化和传统文化同样需要一种修正了的环境伦理学。

(Translated from J. R Engel & j. G Engel: *Ethics of Environment And Developent: Global Challenge, International Response*, pp. 63 - 72, by permission of the author and publisher. Copyright Belhaven Press, 1990. U. S. A. 徐 兰译)