

生态文明观与矿业废弃地
生态恢复的云南实践

夏运生 岳献荣 主编

生态文明观与矿业废弃地 生态恢复的云南实践

夏运生 岳献荣 主编



图书在版编目 (CIP) 数据

生态文明观与矿业废弃地生态恢复云南实践 / 夏运生, 岳献荣主编. — 昆明 : 云南人民出版社, 2024. 1
ISBN 978-7-222-22422-3

I. ①生… II. ①夏… ②岳… III. ①矿山环境—生态恢复—研究—云南 IV. ①X322. 274

中国国家版本馆CIP数据核字(2024)第025201号

责任编辑: 朱颖

责任校对: 李奕扬

责任印制: 窦雪松

装帧设计: 云南松颐文化传播有限公司

生态文明观与矿业废弃地生态恢复的云南实践

夏运生 岳献荣 主编

出版 云南人民出版社

发行 云南人民出版社

社址 昆明市环城西路609号

邮编 650034

网址 www.ynpph.com.cn

E-mail ynrms@sina.com

开本 787mm×1092mm 1/16

印张 16.5

字数 380千

版次 2024年1月第1版第1次印刷

印刷 云南金伦云印实业股份有限公司

书号 ISBN 978-7-222-22422-3

定价 48.00元



云南人民出版社微信公众号

如需购买图书、反馈意见, 请与我社联系

总编室: 0871-64109126 发行部: 0871-64108507 审校部: 0871-64164626 印制部: 0871-64191534

版权所有 侵权必究 印装差错 负责调换

《生态文明观与矿业废弃地生态恢复的云南实践》
编委会

主 编：夏运生 岳献荣

副主编：王 红 马雪莲 黎 文

编 委：吴 慧 邓 琪 杨 勇 郑启超
梁正元 吴程龙 夏云霓 秦芙蓉
夏 懿 田诗翰

前 言

人与自然的关系问题是一个历久弥新的话题，生态环境是人类生存最为基础的条件，是人类社会可持续发展的重要基石。马克思关于人与自然关系的思想深刻阐释了人类、社会、自然之间的辩证统一关系，在实践基础上揭示了资本主义国家生产、生活方式造成的生态危机的根源，强调只有变革资本主义制度才能找到人与自然合一的和解途径。中国共产党继承并发展了马克思人与自然关系思想，提出了人与自然和谐共生的现代化理论，实现了马克思主义理论的与时俱进。中国共产党在团结带领中国人民实现现代化伟大事业的实践中，坚持以马克思主义的科学态度理解人与自然的关系，以和谐共生的方式处理人与自然的关系，牢固树立社会主义生态文明观，推动生态文明建设取得了辉煌成就。理解并践行“人与自然和谐共生的现代化”是当代中国共产党人始终把人民放在心中最高的位置的具体体现，也是云南快步走向现代化的根本遵循。

本书共分为九章，首先分析人与自然关系历史演进中的主客体关系，并分别阐述马克思的主体性思想和我国生态文明思想的探索、发展与成熟等历程，然后结合云南矿产资源及开发利用情况，分析矿产资源开发产生尾矿的露天堆存对周边生态环境的影响，在分析研究案例的基础上学习借鉴国内外矿业废弃地生态恢复经验，通过对云南省德宏傣族景颇族自治州梁河县来利山锡尾矿的培肥与改良研究和锡尾矿、矿业废弃地的生态恢复实践，为云南矿业废弃地的生态恢复提供理论依据和技术支撑，为省内外生态文明建设提供借鉴。

本书由云南农业大学资源与环境学院夏运生教授和马克思主义学院岳献荣老师主编，马克思主义学院王红、马雪莲和外语学院黎文老师担任副主编，资源与环境学院吴慧、邓琪、杨勇、郑启超、梁正元、吴程龙、秦芙蓉、田诗翰及热带作物学院（普洱校区）夏懿和中南大学轻合金研究院夏云霓等同学参与

编写。具体编著分工如下：第一章由岳献荣执笔，第二章由岳献荣、马雪莲执笔，第三章由王红、黎文执笔，第四章由杨勇、黎文、马雪莲执笔，第五章由梁振元、王红、夏运生执笔，第六章由郑启超、夏云霓、夏运生执笔，第七章由夏运生、吴程龙、夏懿执笔，第八章由邓琪、夏运生、秦芙蓉执笔，第九章由吴慧、夏运生、田诗翰执笔，全书由夏运生、岳献荣和黎文负责统稿。此外，本书的出版得到了国家重点研发计划项目课题“纵向岭谷区金属采选场地及周边土壤污染防治技术研发与模式构建”（2018YFC1802603）的资助。本书包含云南农业大学2023年课程思政教改项目“走进田间地头的课程思政把思政元素融入《土地复垦》课程”（YNAUKCSZJG2023092）、云南农业大学马克思主义学院“大中小学思政课一体化共同体建设平台”、云南省教育厅项目“乡村振兴视阈下的农林院校思政课改革创新研究”（2023J0510）和云南农业大学2024年教育教学改革（思想政治理论课教师）研究专项项目“在知行合一中协同课程思政与思政课程”的阶段性研究成果。

本书可供从事马克思主义理论、环境科学、生态学、农业环境保护等领域的教育工作者、科技工作者、管理人员、工程技术人员、研究生等阅读参考。

由于编者水平有限，书中难免有不妥之处，祈请各位同仁、专家赐教和指正。

目 录

| | |
|---------------------------------------|----|
| 第一章 马克思主义生态文明理论的当代意义 | 01 |
| 第一节 人与自然关系历史演进中的主客体 | 01 |
| 第二节 从马克思主体性视角分析当代人与自然关系中不和谐的原因 | 10 |
| 第三节 马克思恩格斯对于人与自然关系中主体性合理重塑的当代价值 | 14 |
| 第二章 我国生态文明思想的探索和发展 | 21 |
| 第一节 毛泽东时代在生态文明方面进行艰辛探索 | 21 |
| 第二节 改革开放时期邓小平在生态文明方面的论述与实践 | 25 |
| 第三节 江泽民在生态文明方面的论述与实践 | 30 |
| 第四节 胡锦涛时代的科学发展观 | 37 |
| 第三章 习近平生态文明思想 | 43 |
| 第一节 习近平生态文明思想的形成与发展脉络 | 43 |
| 第二节 党的十八大以来习近平生态文明思想的丰富内涵 | 49 |
| 第三节 习近平生态文明思想的生动实践 | 63 |
| 第四章 云南矿产资源及开发利用情况 | 70 |
| 第一节 矿产资源分布状况 | 70 |
| 第二节 矿产资源开发利用状况 | 77 |
| 第三节 矿产开发尾矿排放情况 | 80 |
| 第四节 矿产开发尾矿利用状况 | 82 |
| 第五章 尾矿堆存对周边生态环境的影响 | 86 |
| 第一节 尾矿堆存对周边大气的影晌 | 87 |
| 第二节 尾矿堆存对周边土壤的影响 | 89 |
| 第三节 尾矿堆存对周边水体的影响 | 93 |
| 第四节 尾矿堆存对周边生物的影响 | 97 |

| | |
|---|------------|
| 第五节 尾矿库的生态环境治理对策 | 100 |
| 第六章 国内外尾矿废弃地的生态恢复研究与案例 | 102 |
| 第一节 培肥与改良 | 102 |
| 第二节 植物修复 | 107 |
| 第三节 生态恢复 | 112 |
| 第四节 联合修复 | 123 |
| 第七章 梁河锡尾矿的培肥与改良研究 | 131 |
| 第一节 改良剂对锡尾矿酸碱度的影响 | 131 |
| 第二节 改良剂对锡尾矿有效态重金属含量的影响 | 139 |
| 第三节 改良剂对锡尾矿速效养分及有机质含量的影响 | 165 |
| 第四节 培肥改良效果的动态变化研究 | 188 |
| 第八章 梁河锡尾矿的生态恢复实践 | 194 |
| 第一节 锡尾矿区优势本土植物及根际主要化学属性调查研究 | 194 |
| 第二节 锡尾矿优势草本、灌木、蕨类植物的筛选研究 | 200 |
| 第三节 尾矿改良及植物多样性配置效应研究 | 211 |
| 第九章 梁河锡矿废弃地的生态恢复实践 | 216 |
| 第一节 锡矿废弃地土壤的改良剂+土著菌+乔灌草植物优势组合筛选 | 216 |
| 第二节 优势改良与植物多样性配置对锡矿废弃地土壤重金属迁移阻控 潜力研究 | 229 |
| 第三节 锡矿废弃地综合改良、乔灌草多样性配置对重金属迁移阻控效应研究 | 238 |
| 参考文献 | 246 |

ISBN 978-7-222-22422-3



9 787222 224223 >

定价：48.00 元

第一章 马克思主义生态文明理论的当代意义

第一节 人与自然关系历史演进中的主客体

一、前资本主义阶段：人被动同自然的“天人合一”，主客体之间朴素和谐

人与周围世界的关系首先表现为人与自然的关系。任何人类历史的首要前提无疑是有生命的个人的存在，因此，首先需要确定的具体事实就是这些个人肉体组织以及受肉体组织制约的他们与自然界的联系。人与自然的关系是一个古老而永恒的哲学命题，并且随着人类社会和自然界的不断演进，二者联系的形式也不断改变。

与此相对应，人的主体性的生成，也是一个历史过程，这在根本上取决于社会历史条件的发展。马克思曾指出：“历史不外是各个世代的依次交替。每一代都利用以前各代遗留下来的材料、资金和生产力；由于这个缘故，每一代一方面在完全改变了的环境下继续从事所继承的活动，另一方面又通过完全改变了的活动来变更旧的环境。”^①这里的人的活动与环境的关系，内在的包含着人的主体性与其社会历史条件的关系，因为人的活动的“改变”或发展，实质就是人的主体性不断生成和发展的过程，也就是说，正是由于人的主体性的不断发展，人们认识和改造自然的能力与需要才能不断提高，从而进一步推动人的活动的改变和环境的发展。这种人的发展与社会发展的统一，应当合理地理解为实践过程。这表明，人的主体性的生成，是依据环境并通过改变环境来改变自身的实践过程。

远古时期，人类处于蒙昧阶段，天人混沌未分，在古人与初民的思维中，根本没有物质与精神、肉体与灵魂（或身与心）、客体与主体的分别。古希腊人认为自然界是充满心灵的，古代中国人一向有“天人合一”的观念，而印第安人则把自然对象都视为和他们一样的人。那时，面对强大的自然力量，人类的力量显得极其弱小，人类只能以自发的方式与自然界发生联系。恩格斯说：“人们最初怎样脱离动物界（就狭义而言），他们就怎样进入历史：他们还是半动物的、野蛮的，在自然力量面前还无能为力，还意识不到他们自己的力量；所以他们像动物一样贫乏，而且在生产上也未必比动物高明。”^②那时，人的主体意识非常薄弱，无法从主客体关系的角度真正区分自身与自然。按照古代哲学的

① 马克思恩格斯选集（第1卷）[A].北京：人民出版社，1995：88.

② 马克思恩格斯选集（第3卷）[A].北京：人民出版社，1995：218.

逻辑，人和万物都是始基的造作，具有共同的本原，因此，人与世界万物天然一体，没有截然分明的界限，于是人兽不分、图腾崇拜、半兽半人以及人兽互变成了顺理成章的逻辑。早期人类影影绰绰地意识到了自己的存在，但还没有真正地将自身与外界区分开来。这隐藏着万物一体的天人同构理念，说明人类自我意识的模糊性。人在实践中拥有自主性和创造性，才能体现出人的主体性特征。远古时期人只是自在的主体，人的本质力量还不能显现出来，认识、改造自然的能力都极其低下，因而人们摆脱不了对自然的依赖关系。这也导致他们对自然界的变化或自然灾害的出现感到惊异、恐惧和无可奈何，只好用各种超自然原因来进行解释，把自然界的很多现象看成是神秘力量作用的结果。他们把自然界当作神来崇拜，对其顶礼膜拜，视天地为父母。在这方面，图腾文化就是一个很好的说明。在自然和集体面前显得软弱无力的原始人，把自己跟他的动物祖先、跟自己的图腾等同起来，通过复杂且备受折磨的仪式，扩大自己对自然和社会环境的依赖。图腾崇拜是人把对自己生存具有重要意义的动植物作为崇拜对象，希望得到神的护佑，以达到顺利生存的目的。图腾崇拜是原始人在意识到自身主体力量前，为化解自然的冷漠与疏远，克服人类主体的有限性，本能地解决人与自然的矛盾，维护人与自然和谐的基本方式。自然在人们的心目中神秘而神圣，人们对自然亲和，这是人们和自然相处“和谐”的原始状态，但这种“和谐”在实质上也是一种敌对关系，因为此时人几乎处于被支配的地位。马克思、恩格斯在《德意志意识形态》中曾说过：“自然界起初是作为一种完全异己的、有无限威力的和不可征服的力量与人们对立的，人们同它的关系完全像动物同它的关系一样，人们就像牲畜一样服从它的权力，因而，这是对自然界的一种纯粹动物式的意识（自然宗教）。”^①此时，人与自然的关系是比较狭隘片面的。人类更多的是依赖自然的恩赐，主要是以利用自然的方式生存，缺乏对自然的改造。在这个阶段，人类的命运更多地受自然的支配和主宰。此时，自然客体无疑是主客体矛盾关系的主要方面，因为它起着支配性、决定性的作用。由于那时人类没有能力也不敢对自然界进行大规模的改造和利用，所以，大自然保持着原始生态平衡和生态循环，按照自身的规律存在、变化。

随着生产工具的改进和生产力的进一步提高，人类进入了农业社会。进入农业社会以后，人在与自然交往的过程中提高了对自然的认识，人的自我意识也逐渐增强。是否具有自我意识，构成了人是否能成为主体的决定性因素。这时，原始的混沌自然观发生了变化，人类开始把人以外的存在物当作认识实践的对象。与采集、渔猎文化时代不同，农业是一种较高级的生产活动，在这个时期人类的自主性、独立性得到很大增长。人们的生活不再完全依赖自然的天然恩赐，人们学会通过种植获取粮食和果实，通过饲养动物获得较多的肉类食品，从而使人类生存得以维系，生活条件得以改善。

在不断的实践中，人发现和发展着自己。劳动实践是一种创造性活动，既改造自然物对象，也发展自我。实践是由人发动同时又是为了人的活动，它使人与物的关系由物支配

^① 马克思恩格斯全集（第3卷）[A].北京：人民出版社，1972：35.

人变成了人支配物，由此确立了人对自然界的主体地位。在实践中，人按照对事物运动规律的认识去改造事物，把它塑造成对自己有用的形式，使自然物按照人的方式存在，将自己的本质力量物化于对象，充分显示了人的主体能动性。同时，人在实践中自觉把自己和自然界区分开来，意识到自我存在，具有了主体意识。这就是说，实践的发展，既是人的主体性不断发展和提升的过程，同时也是人的主体意识不断提高和弘扬的过程。

农业文明时代，人类改造环境的主动性、积极性不断提高，他们根据农业生产的需要制造并改进工具。人类改造自然的深度和广度有了增长，开始努力摆脱完全依赖自然的被动地位。因此，人与自然的关系产生了初步对抗，矛盾冲突逐渐增多，出现了相互竞争和相互制约的局面。最明显的是当时刀耕火种技术的运用，破坏了大片森林，但是，即使在这种情况下，由于人类认识和改造自然能力有限，很难驾驭自然，实质上仍处于被支配地位。而当时农业生产活动所产生的一些恶果，也因为程度轻、范围小，基本可以通过自然的自身调节恢复而得到淡化。

从以上历史发展过程分析可知，以自然经济为基础的原始时代和农业文明时期，人类对自然环境的影响还是有限的，自然较少受到深度破坏，自然因素仍较多地限制着人类活动。人对自然的关系总的来说是一种顺从、适应和依赖的关系。在这种关系中，人类的本质力量、能力还未真正发挥出来，自身的丰富性未完全体现出来，主体能动性基本上没有摆脱强大自然力的制约和主宰。人类与自然的关系总体上仍维持着朴素和谐的形象。

二、工业文明阶段：人的主体性极大发挥，主客体矛盾尖锐

人类生产力的逐步提高和科学技术的发展使得人类的主体性、能动性和创造性增强。随着人类的实践活动向纵深发展，农业文明向工业文明转变，人与自然的关系开始发生了质的变化。这主要表现为在这一时期人的主体意识空前增强，人确立了对自然的主体性地位，而把自然当作被认识、被改造甚至被征服的客体对象。

11世纪发源于意大利的文艺复兴运动，以复兴古典学术和艺术为口号，提出了一套适合新兴资产阶级并同封建制度的精神支柱——与宗教世界观相抗衡的人文主义的价值观，这种价值观把古典文化中蕴藏的民主思想、探索精神、理性主义和世俗观念进行归纳、升华和酝酿，从而形成了以“人”为中心的世俗世界观。14—16世纪，资产阶级发动旨在削弱封建教会势力的宗教改革运动，动摇了教会的权力，打破了教会的精神独裁，这为自然科学从神学中解放出来创造了必要的社会条件，因此当时的生产实践和生产力的发展水平是人的主体意识形成的根本基础。近代商业社会重视经济和商业，自然在经济上被视为开发、索取的对象，被当作了劳动材料。自然通过人类劳动变成了人类的所有物，这样，人类成为自然的主人，自然作为与人类主体相对的客体和材料，变成了没有内在性和神秘性的机械。因此，商业社会经济的内在发展需求为人的主体意识的增强提供了社会动力。

工业文明阶段，人类的理性从自然和宗教神学的双重压迫下获得巨大解放，人的主体意识增强。人类通过自己的劳动手段对自然进行大规模的实践活动，这样既丰富了物质

生活，也增强了人类改造自然的信心。同时，科技作为人对自然作用的中介的力量日益强大。近代科学的发展、技术的应用、工具的更新、工业的兴起等所产生的巨大生产力更使得人类在自然面前扬眉吐气。马克思说：“自然界没有制造出任何机器，没有制造出机车、铁路、电报、走锭精纺机等等。它们是人类劳动的产物，是变成了人类意志驾驭自然的器官或人类在自然界活动的器官的自然物质，它们是人类的手创造出来的人类头脑的器官；是物化的知识力量。固定资本的发展表明，一般社会知识，已经在多么大的程度上变成了直接的生产力，从而社会生活过程的条件本身在多么大的程度上受到一般智力的控制并按照这种智力得到改造。”^①也就是说，科学技术介入人类的实践活动，并通过这些实践活动实现了人与环境的物质和能量的交换，满足了人类的生活需要。

马克思指出：“劳动首先是人和自然之间的过程，是人以自身的活动来引起的，调整和控制人与自然之间的物质变换过程。”^②在人们认识和改造自然客体的同时，主体的意识不断地物化，不断地得到自我实现。从笛卡尔的“我思故我存在”，到康德的“人是目的”“人为自然立法”和黑格尔的“自然界是自我异化的精神”，这些观点对人的理性的弘扬达到了极高的程度。比起原始渔猎时代和农业文明时代，工业生产从根本上改变了自然物存在，赋予它人的属性，使得产品从形式到内容都充分渗透着人的意志和目的。人类以自己的方式规定、支配、改造自然，并取得了多种胜利。从近代自然科学的成就中，人类真正认识到了理性的力量，认识到了自己的主体性，看到了主体对自然客体的力量。在改造自然的活动中，人类不仅获得了自信，更获得了巨大的物质利益。无疑，人类认识自然和改造自然的活动中有着极大的动力。

可以说，当时主客二分的思维模式高扬了人的主体性，并积极利用自己创造的科学工具认识和改造自然，这增强了人对客体认识的广度、深度和改造客体的力度，大大促进了科学技术的进步和生产力的发展，人类也因此获得了前所未有的物质享受。这在一定程度上解决了人类多年来面对的贫困和落后问题。从这种意义上说，它对人类社会从落后蒙昧走向现代化、走向现代文明起到了巨大的推动作用，在人类发展历史上是有很积极意义。我们应肯定这一点。正如当年马克思、恩格斯在《共产党宣言》中所说的那样：

“资产阶级在它的不到一百年的阶级统治中所创造的生产力，比过去一切世代创造的全部生产力还要多，还要大。”^③此后人类的发展也正如恩格斯所说：“我们在最先进的工业国家中已经降服了自然力，迫使它为人们服务；这样我们就无限地增加了生产，使得一个孩子今天所生产的东西，比以前一百个成年人所生产的还要多。”^④

这个阶段的主客关系在认识论上表现为主客二分，在价值论上、伦理观念上表现为

① 马克思恩格斯全集（第46卷下册）[A].北京：人民出版社，1972：219—220.

② 马克思恩格斯全集（第23卷）[A].北京：人民出版社，1971：926—927.

③ 马克思恩格斯选集（第1卷）[A].北京：人民出版社，1995：277.

④ 马克思恩格斯选集（第4卷）[A].北京：人民出版社，1995：275.

人类中心，表现为主客关系的工具化。此时更多的是把人与自然的关系变成二元对立的两极，高扬人的理性，推行功利主义原则。这也是资本主义社会现实的必然，但是，科技发展的工具化倾向，用理性和知识占有、支配自然，对自然界进行无节制的索取，对物质利益的片面追求，阻断了人与自然的内在统一关系，导致人性的扭曲和主体能动性的畸形膨胀。人与自然关系的异化导致人对自然肆无忌惮地掠夺，对自然生命尊严的践踏。这一时期大自然被看成是被动的、被占有的对象，自然失去了内在的神秘性，人类对自然有的只是控制、征服，失去了对自然的敬畏，对自然缺乏关爱和呵护，自然丧失了它自为的本性和自主的存在。特别是人类主体意识过度膨胀后，人类借科学技术的利器，利用自我创造的优势，不惜向人类生存的唯一家园开战，像最自私、最贪婪、最疯狂的盘剥者一样，破坏了自然界的安宁和其本身的运行规律，干扰了地球生物圈的循环过程，人与自然矛盾的激化在所难免。

但无论人的主体性如何膨胀，依旧不能摆脱对客体的依赖。事实上，主体性的片面扩张并没有使人类成为全面发展意义上的真正主体。人类以否定自然来肯定自身的企图，最终变成了人类对自己的否定。针对工业的发展与自然被破坏并存的事实，早在一百多年前恩格斯就警告我们：“但是我们不要过分陶醉于我们对自然界的胜利。对于每一次这样的胜利，自然界都报复了我们。每一次胜利，在第一步都确实取得了我们预期的结果，但是在第二步和第三步却有了完全不同的出乎预料的影响，常常把第一个结果又取消了。”^①恩格斯在这里实际上提出了一个非常重要的问题，即人类的主体性效应与反主体性效应问题。人类的实践活动带有明显的目的性、为我性，这就改变了自然界的存在方式，使之呈现出属人世界生成和进化的趋势，不断地生成和积聚着的主体能力。人类通过实践活动对象化、实在化，从而使外部世界由自在之物转化为为我之物，由自然世界转化为属人世界。这就是人类活动的主体性效应，但是人的主体性在自然领域的张扬，使人成为宇宙和世界的中心，人的自我被肢解了，完整意义上的自我被异化。主体性的过分弘扬意味着对环境的压迫和破坏，从而必然导致对人的压迫，阻碍人类社会的发展，造成主体的异化。即人的本质力量一旦外化、对象化，便可能成为一种异己的力量，并对人自身的生存和发展产生妨碍，甚至危害，从而出现了人类活动的反主体性效应。

从人与自然关系发展变化的历史中可以看出，人与自然一直是在协调和冲突的矛盾中前进的。人类的实践活动一方面使自身和社会不断发展，但另一方面，它带来的负效应也不断增长，即主体性效应和反主体性效应相伴而行。这种反主体性效应在工业化时代表现得更加突出——温室效应、大气污染、酸雨、臭氧层的破坏、生物物种的减少与灭绝、资源与能源危机等，这些给人类生活生存的环境带来了很大的威胁。20世纪30年代到60年代，工业发达国家发生了一系列的区域性公害，导致成千上万人生病甚至丧生，其中如下八起事件引人注目，被称为“世界八大公害事件”。

^① 马克思恩格斯选集（第4卷）[A].北京：人民出版社，1995：383.

一是比利时马斯河谷烟雾事件。1930年12月1日至5日，比利时的马斯河谷工业区，外排的工业有害废气（主要是二氧化硫）和粉尘对人体健康造成了综合影响，中毒症状表现为咳嗽、流泪、恶心、呕吐，一周内有几千人发病、近60人死亡，市民中的心脏病、肺病患者死亡率增高，家畜死亡率也大大增高。

二是美国洛杉矶烟雾事件。1943年5月至10月，美国洛杉矶市的大量汽车废气产生的光化学烟雾，造成大多数居民患眼睛红肿、喉炎、呼吸道疾患恶化等疾病，65岁以上的老人死亡400多人。

三是美国多诺拉事件。1948年10月26日至30日，美国宾夕法尼亚州多诺拉镇大气中的二氧化硫以及其他氧化物与大气烟尘共同作用，生成硫酸烟雾，使大气严重污染，4天内导致多名居民患病、17人死亡，中毒症状表现为咳嗽、呕吐、腹泻、喉痛。

四是英国伦敦烟雾事件。1952年12月5日至8日，英国伦敦冬季燃煤引起的煤烟形成烟雾，导致5天内有4000多人死亡。

五是日本水俣病事件。1953年至1968年，日本熊本县水俣湾，由于人们食用了海湾中含汞污水污染的鱼虾、贝类及其他水生动物，造成近万人患中枢神经疾病。其中，283名甲基汞中毒患者中有66人死亡。

六是日本四日市哮喘病事件。1955年至1961年，日本四日市由于石油加工和工业燃油产生的废气严重污染大气，引起居民呼吸道疾病患者剧增，哮喘病发病率大大提高。

七是日本爱知县米糠油事件。1963年3月，日本爱知县由于对米糠油生产的管理不善，造成多氯联苯污染物混入米糠油内，人们食用了这种被污染的油后1.3万多人中毒，数十万只鸡死亡。

八是日本富山骨痛病事件。1955年到1968年，生活在日本富山平原地区的人们因为饮用了含镉的河水和食用了含镉的大米以及其他含镉的食物，引起骨痛病，就诊患者258人中死亡者达到207人。^①

我国的环境问题在20世纪也到了非常严峻的程度。由于长江两岸植被遭到破坏，水土流失严重，1998年我国长江中下游洪水泛滥，损失巨大。我国西北、华北地区的沙尘暴天气愈演愈烈，从2000年春天起，我国西北东部、东北西南部、华北北部多次出现大风扬尘和沙尘暴天气，发生时间之早、频率之高、范围之广、强度之大，为50年来罕见，给农业生产、交通运输、人民生活带来了严重影响。严峻的生态问题足以引起我们对人类主体性的反思。

三、对现代反主体性思维的疑惑、批判

从历史渊源来说，“主体”一词源于拉丁文“subjectum”，意即“在前面的东西”。而第一个使用主体一词的亚里士多德则将此抽象的含义实体化，使之成为一种与

^① 资料来源：<http://www.huiguo.net.cn/case/show/id/569>。

“属性”或“偶性”相对应的东西。此后在近代的西方哲学中，主体一词开始与“人”结下了不解之缘，从笛卡尔将灵魂与心灵称为主体，到康德将先验的自我作为主体，再到黑格尔将绝对精神奉为主体，费尔巴哈将主体界定为感性而具体存在的个别的人，主体概念的核心始终没有离开“自我”。主体概念意味和表征着人与环境世界相互作用过程中人的主导地位、人的主体活动方式和人的主体尺度。

自然与人类的关系的发展历程告诉我们，反主体效应是人类改造世界的主体活动所带来的某种消极结果。因此，当人们在反思全球问题产生的根源及其解决途径时，也就很自然地反思主体性问题。在这个反思过程中，有些人主张将道德关怀扩展到动物界乃至整个自然界，要求人与自然存在物之间平等相待，将人类社会中存在的种族歧视与所谓“动物歧视”相提并论，并希望像反对种族歧视那样去解放动物；也有人提出保护生物多样性，认为自然存在物有其“内在价值”，人必须放弃自己利益的尺度而以自然本身为尺度；有些人干脆试图消解或否定主体性原则本身，希望重新回到客体本位和客观性原则中去。有学者认为，哲学主体性原则和人在实践中主体性的发挥是导致生态危机等全球问题的根本原因。自然中心主义否认把人类当作世界主体，认为自然界与人有着平等的价值主体地位，甚至主张以自然界为中心和主体，人类应当反过来服从自然的利益。这种观点实质上是对人的主体地位和主体性的根本性否定。这些以自然中心主义为代表的反主体性思维的共同点是：在他们看来，人的主体能动性已经发挥到了极限、顶点，而且这是全球生态危机的根源；以极端悲观的态度夸大反主体性效应，在处理人与自然关系时，为了消除反主体性效应，要从根本上否定人类的主体性。

作为环境危机时代对人类行为和工业文明的一种反思，自然中心主义有其进步的意义，它表达了人与自然和谐发展的愿望，警示人类要站在更高更理性的角度上审视人与自然的关系。但是，这种反主体性思维在本质上是错误的，它否定了人不同于自然物的本质特征，无视人与自然主客体的本质差异，不正视历史与现实，更不注重二者的发展。自然中心主义一方面拔高自然生物，使之与人平等，把自然的价值看作是内在的、与人的评价无关的，并侧重于从客体来要求主体、规定主体；另一方面把人降低到自然生物水平，强调人的自然生物属性，漠视人的社会本质，否定人的主体地位，把人视为自然界中的普通一员。

从人与自然关系的历史演进中可以看出，人类成为主体是历史选择的结果。人类主体的出现，在自然进化史上有很重要的地位：人与自然万物相比，的确是唯一能动性的存在。只有人才有自我的概念，才有自我意识。每一个人都是“我”，而把我之外的存在物当作自己的活动对象。人以能动者、实践者、创造者的身份对待自然，从而把自己从自然界中划分出来，同自然界形成认识与被认识、改造与被改造的关系，即主体与客体的关系，因此，人是主体。经过人与自然的交互变换，人从自然界中汲取了自己作为人的本质力量——人的主体地位，可以说这是大自然进化的结果，而自然界客体地位的确立又是主

体对自然的复归。马克思说：“主体是人，客体是自然”。^①人被作为主体加以肯定，这表明人在自然界和社会中具有特殊地位，人与其他动物有着本质的不同。人类对于自然界来说具有主体性，这是首要的。人对世界的把握方式是人作为主体通过实践改造活动的把握方式，实践中的主体性体现在人是有生命的、能动的自然存在物。

恩格斯指出：“动物仅仅利用外部自然界，单纯地以自己的存在来使自然界改变；而人则通过它所做出的改变来使自然界为自己的目的服务，来支配自然界，这便是人同其他动物的最后的本质区别，而造成这一区别的还是劳动。”^②人能通过有目的、有意识的实践活动，把自己的目的、意志和能力对象化到客体上，改造对象客体，使之服从和服务于人的需要和人的发展，即从人的内在尺度出发来把握物的尺度。这也是人之为人、人得以生存的基本前提。主体与客体的思维方式是人类思维进化的必经过程，是理论思维增强的重大成果，指导人类在实践过程中创造出了巨大成果。人作为主体，只有把自然物客体作为异己的存在，才能更好地把握它的性质及其存在规律，在对自然“人化”中发展自然、发展自身，促成主客体双方的共同发展。自然中心主义者主张人类放弃利用和改造自然的工具、技术、社会体制、思想观念，与自然界中的其他存在物平等相待、互不干涉，这种以自然本身为尺度的观点根本不具有现实性。列宁说过：“世界不会满足人，人决心以自己的行动来改变世界。”^③利用和改造自然是人类生存的基本条件。如果从实践行为上消除主体性，让人们一味顺从自然，放弃对自然界的利用、改造，安于无所作为的境地，这种消极的保护并不是人的存在方式及存在意义，只会带来人类的萎缩，是人类社会发展的倒退甚至是人类的毁灭，而最终必然导致环境的萎缩。

而且，人从自然界中分离出来后，社会性就成为其最本质的属性，人的社会关系是人与自然关系的前提。人依赖着社会力量、社会关系与自然发生联系，去从事实践活动。马克思指出：“人们在生产中不仅仅同自然发生关系。他们如果不以一定方式结合起来共同活动和交换其活动，便不能进行生产。为了进行生产，人们相互之间便发生一定的联系和关系；只有在这些社会联系和社会关系的范围内，才会有他们对自然的影响，才会有生产。”^④这就是说，人与人之间的社会关系是人与自然的实践关系得以维持和发展的必要条件，它是作为实践活动的必要前提和内在要素而存在的。人与自然的关系必须以人与人的社会联系为中介。离开社会关系这个“中介”，人既不可能以人的方式同自然界发生价值关系，也不能以人的方式满足自身需要。自然中心主义离开社会联系这一中介，去孤立抽象地谈论人与自然的关系问题，看不到人与自然关系的背后是人与人的关系，漠视人的社会性，把人看作自然界中的普通一员，从而混淆了人与自然生物的本质区别。

① 马克思恩格斯选集（第2卷）[A].北京：人民出版社，1995：3.

② 马克思恩格斯全集（第20卷）[A].北京：人民出版社，1972：519.

③ 列宁全集（第55卷）[A].北京：人民出版社，1990：183.

④ 马克思恩格斯选集（第1卷）[A].北京：人民出版社，1995：344.