地学特色高校自然美育浸润路径研究

闻 尧[1]，叶莉莉[2]
1.中国地质大学（北京） 党委学生工作处，北京 100083；2.中国地质大学（北京） 外国语学院，北京 100083

摘要：本文以中国地质大学（北京）为研究案例，依托2008份有效问卷，探究地学特色高校自然美育浸润实施路径。调查发现，学生普遍认可美育价值，具备较强的自然与地学审美感知，但价值认同难以转化为实际参与，受时间冲突、信息滞后、内容吸引力不足、专业门槛等因素制约；学生更偏好体验互动类美育活动，期待美育实现心灵滋养、创新激发、品德培育与人际发展多重价值。立足地学学科资源优势，文章阐释自然美育以美润心、以美启创、以美育德、以美通人的育人价值，构建课程实践、名家引领、环境活动、组织协同“四位一体”浸润路径。通过主题课程与体验工作坊形成教学闭环；联动地学与艺术专家开展讲堂沙龙；挖掘校园空间打造日常美育场景；融合党团班建设与野外实习拓宽美育覆盖面。该路径将地学资源转化为美育载体，打通科学与人文壁垒，为行业特色高校开展特色美育提供参考。

关键词：自然美育；美育浸润；浸润路径；特色高校
中图分类号：G642 **文献标识码：**A **文章编号：**1006-9372（2026）05-0017-05

Title：Immersive Pathways of Nature Aesthetic Education in Geoscience-Oriented Universities

Author(s)：WEN Yao, YE Lili

Keywords：nature aesthetic education; aesthetic education immersion; immersion pathway; specialized university

一、研究背景

美育是新时代高等教育落实立德树人根本任务的重要环节。《关于全面加强和改进新时代学校美育工作的意见》确立了美育的战略地位[1]，《关于全面实施学校美育浸润行动的通知》进一步将“浸润”明确为学校美育的核心路径[2]。在此背景下，中国地质大学（北京）依托地质学、环境学等学科优势，设立自然美育中心，尝试把山川矿藏、地貌演化、野外实践等资源转化为具有学校特色的美育内容，引导学生在认识大地奥秘的同时涵养审美情怀与健全人格。

大学阶段是审美素养、情感世界和价值观念持续生成的重要时期。美育不仅关乎艺术知识的获得，更关乎心灵滋养、创造力激发与人格完善。对于行业特色高校而言，美育若能与学科传统、校园空间和学生日常经验相结合，便能避免停留在外部点缀层面，而成为专业教育的有机组成部分。

虽然学界围绕美育价值及课程体系等议题成果丰硕，例如檀传宝提出的学科美育理念[3]，以及汤旭梅对高校美育课程体系构建的探讨[4]，但关于地学等自然科学特色高校如何将学科资源系统转化为美育资源、如何形成可持续的浸润路径，仍有进一步探讨空间。这使得具有鲜明特色的高校在美育实践中容易陷入同质化或表层化困境，而无法触及心灵的深层滋养与人格的潜移默化。

为此，本研究以中国地质大学（北京）在校学生为主要研究对象，结合问卷调查结果，聚焦于地质学一流学科支持下的高校自然美育浸润路径研究，旨在以地学学科为依托，识别学生对自然美育的真实认知、参与障碍与活动需求，进而探索自然美育深度融入高校育人体系的有效路径。

二、调查设计与学生自然美育需求识别

1.调查工具与资料来源

为使路径设计建立在学生真实需求之上，本文在政策梳理和学校实践基础上引入问卷调查。调查共回收有效问卷2008份，内容涉及美育重要性认

收稿日期：2026-01-08；**修回日期：**2026-04-20。
基金项目：2025年北京高等教育美育研究规划课题（MYYJYB2026004）。
作者简介：闻尧，女，讲师，主要从事艺术教育、自然美育方面的教学与研究工作。

投稿网址：www.chinageoeducation.net.cn *联系邮箱*：bjb3162@cugb.edu.cn
引用格式：闻尧，叶莉莉．地学特色高校自然美育浸润路径研究[J].中国地质教育，2026，35（5）：17-21.

知、活动参与现状、自然与地学审美感知、活动形式偏好、参与困难及功能期待等方面。由于本文重点在于为自然美育路径构建提供依据，人口统计变量仅用于说明样本覆盖情况，不作差异比较。资料处理主要采用描述性统计，重在把握需求结构和参与障碍，而非对全校学生比例作精确推断。

2. 美育认同与参与落差：需求基础与供给不足并存

图 1 显示，学生对大学阶段开展美育活动具有较高认同，对艺术、美学类活动也保持较强兴趣。这说明美育并非学生成长需求中的边缘内容，而是与情绪调适、审美素养和校园文化体验密切相关。

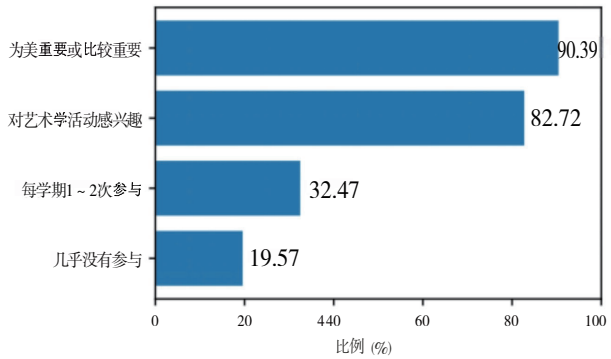


图 1　学生美育认同与参与现状

但从参与情况看，价值认同并未充分转化为稳定参与。当前美育工作的关键不在于单纯增加活动数量，而在于通过课程、工作坊、展演空间和组织活动等渠道，把学生已有兴趣转化为低门槛、可持续的参与机制。

3. 自然与地学审美感知：学科资源转化为美育资源的现实依据

自然美育能否在地学特色高校落地，首先取决于学生能否从自然对象和地学对象中感知美。图 2 表明，多数学生能够被山川、河流、岩石、星空、植物等自然景观打动，也能从矿物晶体、化石标本、珠宝展品和地貌景观中感受到审美价值。地学对象因而具备连接专业教育与审美教育的天然条件。

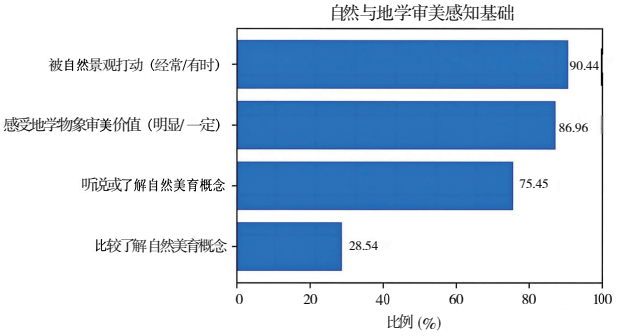


图 2　自然与地学审美感知基础

同时，学生对“自然美育”作为一种育人理念和活动体系的理解仍需深化。后续建设不能只提供零散活动，还应通过课程导入、展览说明、讲座阐释和实践反思，将直观感受转化为相对稳定的审美认知与价值理解。

4. 活动偏好与参与障碍：路径构建需要兼顾吸引力与可达性

从活动形式看，学生更偏好具有体验性、场景性和互动性的美育活动。图 3 提示，自然美育应减少单向灌输，更多借助校园展演、工作坊、户外实践、艺术课程和展厅导览等形式，让学生在具体空间、具体对象和具体创作中进入审美体验。

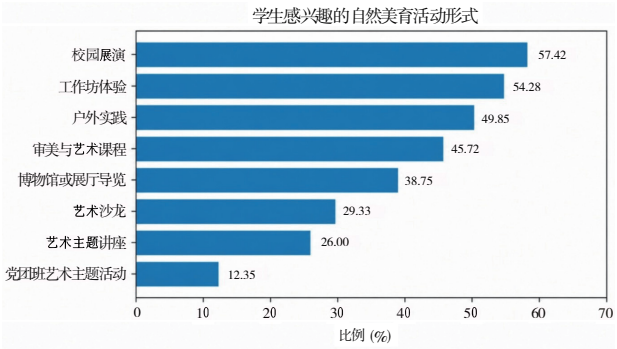


图 3　学生感兴趣的自然美育活动形式

从参与障碍看，图 4 反映出时间冲突、信息获取滞后、内容吸引力不足和专业门槛偏高等问题。由此可见，自然美育不能只依赖额外活动供给，而应在时间安排、信息传播、内容设计和难度控制上同步优化。地学特色内容既要保持学科辨识度，也要完成审美转化，避免因过度专业化而削弱学生参与意愿。

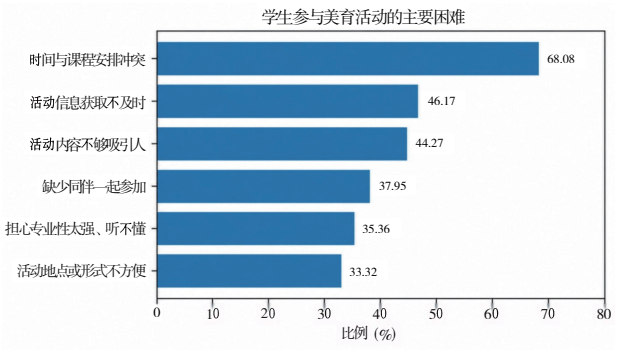


图 4　学生参与美育活动的主要困难

5.成效期待与路径指向：从学生需求回到“四位一体”浸润机制

学生对自然与地学特色美育活动的期待呈现综合性特征，既包括情绪调适和审美提升，也包括文化理解、学科认同、生态责任和团队交流。为避免问卷数据与文字重复，本文将调查结果进一步概括为“以美润心、以美启创、以美育德、以美通人”四个分析维度，并据此形成路径指向（表1）。

总体看，学生对“专业学习+审美体验”的融合模式具有较高接受度。课程与工作坊可回应审美素养提升需求，展演与空间建设可回应校园文化体验需求，党团班活动和野外实践有助于扩大覆盖面，名家讲堂与艺术沙龙则承担价值引领和认知深化功能。

表1　学生对自然与地学特色美育活动预期功能的选择情况

分析维度	需求结论	路径指向
以美润心	学生期待自然美育发挥情绪调适与心灵滋养作用。	提供亲近自然、感受自然和表达情绪的体验场景。
以美启创	学生希望在自然对象和地学现象中提升审美感知与创造能力。	通过课程与工作坊培养审美观察、艺术表达和跨界创造能力。
以美育德	学生期待在自然美育中理解山水文化、学校特色和生态责任。	把地学资源、中华山水文化、生态意识与学校精神连接起来。
以美通人	学生希望通过美育丰富校园文化并增强交流协作。	依托展演、党团班活动和野外实践形成共同参与与审美共鸣。

三、地学一流学科支持下的高校自然美育浸润意义

习近平总书记指出，做好美育工作要坚持立德树人、弘扬中华美育精神，让青年一代身心健康成长[5]。对中国地质大学（北京）而言，自然美育不是简单增设艺术课程，而是以地学学科为依托，把山川、矿石、地貌和野外实践转化为育人场景。地学研究对象及其实践形式本身蕴含丰富审美资源[6]，能够在科学理性与人文情感之间建立深层联系。

1.以美润心：涵养心灵，调适心理健康的自然路径

地学学习与野外工作，使学生得以长期、深入地与自然相处。在这一过程中，若能系统挖掘生活与艺术作品中的自然美育内涵，并将其与野外实践、课堂教学有机融合，让学生在理论联系实际中触景生情，便能获得更为丰厚的审美体验——无论是面对巍峨的山脉、精巧的矿物晶体，还是从艺术作品中提炼自然的韵律与意象，都足以带来第一手的、震撼心灵的感动。在与天地自然的对话中，个体更容易获得内心的平静与开阔，增强心理韧性与情绪的稳定性。

2.以美启创：激发科学创造力与跨界思维的动力源泉

地球科学所揭示的物质运动、结构构造与演化历史，充满了秩序、韵律与惊奇之美。从板块运动的磅礴之力，到晶体生长的对称法则，再到生命演化的漫长叙事，这些不仅是科学研究的对象，也是审美欣赏的绝佳载体。地学家通过细致观察、命名分类所获得的深度认知，本身就是一种源于好奇心、依托非功利精神形成的高级审美经验[7]。以美育视角切入学习，能够训练学生以更具想象力、直觉性和整体性的方式去观察与思考。它打破了纯粹理性思维的边界，促使科学逻辑与艺术直觉发生碰撞与融合。

3.以美育德：实现文化传承与人格塑造的浸润载体

在中国文化传统中，自然山水从来不只是物理存在，更是精神与道德的象征。地学所研究的对象，恰恰是“仁者乐山，智者乐水”“天人合一”等哲学观念的实体依托。通过自然美育，可以引导学生从地质现象中解读出坚韧（如岩石）、包容（如河谷）、奉献（如地下水）等品格意象，理解中华民族敬畏自然、自强不息的精神传统。这种将德育融入审美体验与科学认知的过程，比单纯的理论灌输更为生动、深刻，有助于学生在潜移默化中陶冶道德情操，塑造健全人格，增强文化认同与自信，实现价值观的正确引领。

4.以美通人：促进社会感知与全面发展的实践桥梁

地学工作的高度实践性与协作性，为自然美育提供了真实而独特的社会化场景。野外实习中，学生们共同面对山川的壮阔、凝视矿物的精微，在集体攻坚的艰辛中共享发现之美，在协作考察的过程中酝酿共同的审美体验。这种在美中相遇、在共情中升华的过程，让彼此从专业的同行者，成为精神上的同路人。自然美育由此发挥了独特的桥梁作用，助力学生从掌握专业知识的“技术人”，成长为内心丰盈、善于共情、富有社会情怀的“完整人”，为其未来更好地服务社会、融入职业共同体奠定了深厚的人文基础。

综上所述，依托地质学一流学科开展的自然

美育，其意义在于构建了一种根植于学科自身水土的特色育人生态。它从心理调适、创新激发、品德涵养、社会融通四个方面，系统回应了培养德才兼备、全面发展的高素质人才的时代要求，为行业特色型大学深化立德树人工作、提升人才培养内涵，开辟了一条值得深入探索的可行路径。

四、“四位一体”自然美育浸润路径构建

教育部强调，要以浸润作为美育工作的目标和路径，将美育融入教育教学活动各环节[2]。对于地学特色高校而言，浸润应落实为可持续的路径体系。本文立足中国地质大学（北京）实践基础，提出课程实践浸润、名家引领浸润、环境活动浸润、组织协同浸润四类路径。四者各有侧重，又相互支撑。

1. 课程实践浸润：从自然主题课程到体验式工作坊

课程是高校美育最稳定、最基础的实施载体。自然美育课程建设不宜一开始就设置过高的专业门槛，也不宜把地学知识简单转换成抽象概念讲解，而应从学生容易感知的自然经验和艺术作品切入，再逐步连接学校的地学资源。具体而言，可围绕“山”“水”“矿物色彩”等主题设计课程单元，选取中国山水画、自然题材音乐、自然摄影等作为教学材料，让学生先从艺术形象和生活经验中感受自然之美，再理解其背后的地质、生态或文化意义。在课程设计中，地学资源应作为特色支撑，而不是把学生推向过于艰深的专业知识。

工作坊是课程实践的重要延伸。学校可根据学生兴趣设置自然摄影工作坊、矿物色彩与绘画体验、岩石与诗歌朗读等活动。工作坊不应追求统一答案，而应鼓励学生把观察到的自然对象转化为个人化表达。教师引导审美表达，学生则在听、画、演的过程中完成从知识接受到审美创造的转变。课程提供审美方法和问题意识，工作坊提供实践场景和创作过程，学生作品又可进入课程评价和校园展示，形成“学习—体验—创作—展示—反思”的闭环。

2. 名家引领浸润：大师讲堂与艺术沙龙的协同推进

自然美育既需要普及性活动，也需要具有引领性的高品质活动。大师讲堂与艺术沙龙的价值，不在于单纯扩大参与人数，而在于为学生提供审美判断、学术视野和精神品格的示范。与一般艺术讲座不同，中国地质大学（北京）的名家引领应突出科学与艺术的对话关系。大师讲堂可邀请艺术家、设计师、文学研究者，也可邀请具有审美意识和表达能力的地学专家。艺术类专家可以从山水画、自然题材音乐、舞蹈作品等角度阐释自然如何进入艺术表达；地学专家则可以结合野外考察矿物研究和生态保护经验，讲述科学研究中的审美发现。这样的安排能够通过不同学科之间的互相照亮，让学生看到科学理性与审美感受可以共同构成认识世界的方式。

艺术沙龙则适合采取小规模、近距离和强互动的形式。沙龙议题不宜过于艰深，也不必追求概念化表达，可以围绕学生能够理解和参与的问题展开，如“一块石头的颜色如何被看见”“校园自然景观如何成为摄影作品”等。场地可选择地质博物馆、珠宝学院展厅、校园公共空间等。通过具体对象、具体作品和具体经验展开讨论，学生更容易进入话题，也更容易在表达中形成审美判断。大师讲堂提供视野高度，艺术沙龙提供交流温度，二者结合有助于形成持续稳定的自然美育品牌。

3. 环境活动浸润：校园美育空间与场景化展演的日常营造

美育浸润不仅发生在课堂和讲座中，也发生在学生每日经过、停留和互动的校园空间里。校园环境本身具有潜在的审美教育功能。对于中国地质大学（北京）而言，地质博物馆、珠宝展厅、自然景观和公共活动场所，都可以成为自然美育的空间载体。环境活动浸润的目标，是让学生在日常校园生活中不断遇见美、感受美，并逐渐形成主动发现美的意识。

展演活动应当被理解为“展示”和“表演”的综合形式，而不只是舞台演出。学校可以围绕自然与地学主题策划摄影展、书画展、自然题材音乐会等活动。展演活动强调的是活动与学生经验之间的联系，例如以校园植物和岩石为对象开展摄影展，比单纯移植外部艺术活动更能体现学校特色。校园快闪强调低门槛、短时段、易参与，可以出现在图书馆门口、校园广场等。它的目的不是展示技巧，而是把美育嵌入学生日常生活，使学生意识到美并不遥远，也不只属于少数艺术特长生。

此外，环境活动浸润需要依托稳定的空间运营机制。学校可以建设自然美育长廊、学生作品展示角或流动展板，定期更新学生作品和主题内容。主题可以围绕“山水的意象”“野外实习中的审美瞬间”等展开。空间不一定需要宏大投入，关键在

于持续更新、开放参与和与课程活动形成呼应。只有当校园空间能够不断回应学生的审美经验，美育浸润才会从一次性活动转化为日常化育人过程。

4.组织协同浸润：党团班活动与野外实践的制度化融通

党支部、团支部和班级是高校学生组织生活中最稳定的基本单元，也是推进美育浸润落地的重要渠道。自然美育如果只依靠少数课程和兴趣活动，容易出现覆盖面有限的问题；若能与党团班活动、主题教育相结合，则更容易形成常态化、制度化的推进机制。在党团班活动中，自然美育不宜被处理成单纯的活动任务，而应围绕学生真实经验设计主题。这类活动既能结合思政教育和集体建设，也能避免空泛口号，使学生在具体感受中理解人与自然、个人成长与社会责任之间的关系，契合教育部“健康第一”教育理念中“以美润心”的要求，充分发挥艺术陶冶情操、温润心灵的重要作用[8]，有效打通了育人落地的“最后一公里”。

野外实践是我校自然美育最具辨识度的场域。周口店、北戴河等实习基地不仅是地质技能训练场，也可以成为学生感受自然和表达自然的美育现场。具体实施时，可在不挤占专业训练时间的前提下，设置短时段、轻负担的审美体验环节，如摄影采集、夜间星空分享、实习结束后的图文展等。教师不必把这些环节设计成复杂任务，而应引导学生在专业观察之外保留一部分感性注意力。通过这样的安排，野外实习可以从单纯的知识训练拓展为科学观察、审美体验和人格涵养相结合的综合育人过程。

组织协同浸润的意义在于打通美育落地的最后环节。课程提供方法，名家活动提供引领，校园空间提供氛围，而党团班和野外实践则提供稳定的组织基础和真实的生活场景。四者共同作用，才能使自然美育从理念转化为学生可持续参与的成长经验。

五、结语

美育的本质，是让心灵在审美体验中获得滋养与成长。问卷结果显示，学生对美育价值、自然审美经验和地学对象审美价值认同度较高，但现实参与仍受到时间安排、信息获取、内容吸引力和专业门槛等因素制约。对于中国地质大学（北京）而言，自然美育不应只是外部点缀，而应内生于学科自身的土壤。本研究立足该校实践探索，结合学生需求结构，构建了课程实践、名家引领、环境活动、组织浸润“四位一体”的自然美育浸润路径，其核心在于将山川大地转化为育人资源，让每一块岩石、每一次野外考察，都成为涵养心灵、启迪智慧的审美载体。这一路径的根本价值，在于打通科学与人文的壁垒，让理性探索与感性体验在自然深处相遇。从视觉具象之美的山河湖海，到系统共生之美的生态秩序，再到人文共情之美的心灵共鸣——当学生在凝视矿物晶体时感知秩序之美，在野外实习中触摸大地脉搏，在党团班艺术主题活动的朋辈引领中体验心流，他们所获得的便不再是单一的知识积累，而是认知方式的重塑、情感世界的丰盈与精神境界的升华。

面向未来，中国地质大学（北京）开展自然美育的意义，远不止于完善课程体系或丰富校园文化。它指向的是高等教育人才培养的根本命题：如何在专业教育中涵养完整之人，如何在科学精神中注入人文温度，如何在服务国家战略中培育有情怀、有担当的时代新人。期待更多行业特色高校能够立足自身优势，让美育生长在学科的土壤之中，共同探索出一条既具个性、又可持续的特色化美育之路，为新时代高校美育工作的高质量发展贡献智慧与力量。

参考文献：

[1] 中共中央办公厅，国务院办公厅．关于全面加强和改进新时代学校美育工作的意见[EB/OL].（2020-10-15）[2026-03-08].https://www.gov.cn/gongbao/content/2020/content_5554511.htm.
[2] 教育部．关于全面实施学校美育浸润行动的通知[EB/OL].（2023-12-20）[2026-03-08].https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202401/content_6924205.htm.
[3] 檀传宝．美育三议题[J].江西教育科研，1997（5）:15-18.
[4] 汤旭梅．基于学科融合的新时代高校美育课程体系构建：以应用型大学为例[J].北京联合大学学报（人文社会科学版），2025，23（1）:109-116.
[5] 习近平．习近平书信选集：第1卷[M].北京：中央文献出版社，2022.
[6] 谭艳敏，邓雁希，魏晓燕．地质行业特色高校自然美育实施路径探析[J].中国地质教育，2023，32（2）:1-5.
[7] 薛富兴．博物学：恰当自然审美的必要基础[J].哲学动态，2023（1）:117-125.
[8] 教育部．关于全面推进健康学校建设的指导意见[EB/OL].（2026-02-26）[2026-03-08].http://www.moe.gov.cn/srcsite/A17/moe_943/moe_946/202602/t20260227_1429365.html.