

自然保护地设施绿色营建技术标准预研究

2022 年 10 月



国家林业和草原局西南调查规划院
SOUTHWEST SURVEY AND PLANNING INSTITUTE OF NATIONAL FORESTRY AND GRASSLAND ADMINISTRATION



自然资源保护协会
NATURAL RESOURCES DEFENSE COUNCIL

摘要

自然保护地设施绿色营建是指在自然保护地设施的规划设计、建设与运营管理中，以生态学为基础，遵循绿色发展理念并采用有利于自然的技术。绿色营建能够在满足设施功能的前提下，节约资源、减少污染和保护环境，将对生物多样性和生态系统的伤害降至最低，防止“建设性破坏”。

设施体系建设是实现自然保护地综合功能的基础，需要最大限度地考量对环境的影响。发展绿色营建可以有效支持自然保护地的可持续发展，使自然保护地真正成为实现人与自然和谐共生的典范。自然保护地设施建设需遵从绿色营建的理念和原则，但国内尚未出台相关的技术标准或规范性指导文件。为此，NRDC邀请国家林业和草原局西南调查规划院对自然保护地设施绿色营建技术标准体系开展预研究，并对各类技术标准的主要内容及初步大纲提出建议，为相关技术标准立项和主管部门决策提供支撑和参考，为在《国家公园法》框架下制定相关技术标准探索可行路径。

研究内容

1. 梳理和研究现行自然保护地技术标准和绿色营建的相关技术标准

项目对各类自然保护地已设立的技术标准进行了梳理，包括其分类、管理、内容以及对绿色营建的覆盖情况。研究识别出，截止目前，国家公园、自然保护区和自然公园等各类自然保护地的技术标准及相关办法以资源调查与评价、设立、监测、总体规划、生态旅游规划等方面的内容为主，尚未建立针对设施绿色营建的技术标准或规范。

项目进一步整理了自然保护地八个建设类技术标准的大纲和主要内容，以及现行广义上的绿色营建技术标准和规范，为未来编制自然保护地设施绿色营建技术标准及技术大纲，提高标准及技术规范的针对性和可操作性提供参考。

2. 对自然保护地设施进行科学分类

自然保护地设施的组成及分类是绿色营建技术标准体系构建的一个重要依据，关系到技术标准体系是否能全面引领、指导、监督和评价自然保护地设施绿色营建工作。项目研究了国家公园、自然保护区和自然公园三类保护地的设施组成及分类，认为各类保护地设施多以功能和性质进行划分，尽管其框架和名称有所区别，但大多涵盖了保护管理设施、科研监测设施、科普宣教设施、基础设施、服务设施、防灾减灾设施六个类型。因此，本研究将自然保护地设施分为上述六大类，每个大类再按功能需求细分，构成自然保护地设施体系。在自然保护地设施绿色营建技术标准体系的构建过程中，重点研究了上述六大类设施与标准体系构建的关系。



@ Jacob Vizok/Unsplash

3. 确定自然保护区设施绿色营建技术标准体系的框架及组成

通过研究自然保护区设施绿色营建全过程工作需要、设施分类和组成等内容，选择其中重复性的事物或概念形成标准，按照标准的领域、等级及要素三个维度，构建自然保护区设施绿色营建技术标准体系框架。在标准体系框架的基础上，分国家标准、行业标准和地方标准团体标准三个等级设置标准；每个等级的标准设置充分考虑设施营建工作过程和设施组成及分类两个要素，同时结合实际建设需求，以问题和使用需求为导向设置标准，构建标准体系，以尽可能简单的体系结构和尽可能少的标准，使标准体系总体功能最佳。



@ Matt Thomson/Unsplash

4. 明确各类自然保护区设施绿色营建技术标准的主要内容及初步大纲

项目在对自然保护区建设类标准内容和绿色营建相关标准内容研究的基础上，对该类技术标准的结构、主要内容、表达方式等进行了梳理，并结合自然保护区设施绿色营建的特性和需求，提出自然保护区设施绿色营建五类技术标准的主要内容及初步大纲，为自然保护区设施绿色营建技术标准的进一步研究提供参考。

总结与讨论

1. 应建立自然保护区设施绿色营建技术标准体系，包括自然保护区设施从规划设计、建设、运营管理到评价全过程涉及的各类技术标准。
2. 自然保护区设施绿色营建技术标准可作为相关法律法规的细化和实施性、操作性技术文件。技术标准体系的构建应当与相关法律法规、政策文件、标准规程相衔接，将法规中需要补充、细化的技术性内容作为技术标准体系构建的重点。
3. 自然保护区各类设施建设具有一定的规律性，应根据不同类型设施的特点，提出明确的建设要求，制定技术标准，对设施进行标准化和符合生态建造体系要求的营建，从而提高建设水平，规范、科学有效指导自然保护区设施绿色营建。
4. 自然保护区设施绿色营建技术标准体系的构建是一个长期的过程，应当基于已有的国家标准、林业行业标准或生态环境标准等，同时充分利用相关学科最新研究成果，体现出前瞻性和先进性。
5. 标准创建之初不宜作为强制性标准。设立为强制性标准需要有法律法规作为依据，因为强制性标准作为底线往往涉及到安全保障。同时，考虑到标准中涉及到的技术可能在不断演进和更新，如果设置成强制性标准可能反而限制这些技术的更新演进。