《江苏省陆域生态保护红线勘界定标技术规程》
编制说明

（征求意见稿）

江苏省土地开发整理中心

南京大学

南京博地源空间信息科技集团有限公司

江苏省林业科学研究院

南京国图信息产业有限公司

2026年9月

目录

一、工作简况 1
（一）任务来源 1
（二）制定背景 1
（三）主要工作过程 1
（四）主要起草人及其工作 3
二、标准编制的重要性和必要性 4
（一）重要性分析 4
（二）必要性分析 5
三、标准编制原则和主要内容确定 7
（一）标准编制原则 7
（二）标准编制方法 8
（三）主要内容说明 8
四、主要验证分析 21
五、采用国际标准的情况说明 26
六、与我国现行法律、法规和强制性标准的关系 27
七、重大分歧意见的处理情况 31
八、标准作为强制性标准或推荐性标准的建议 32
九、贯彻本标准的要求和措施建议 33
十、废止现行有关标准的建议 34
十一、其他说明事项 35
附：参考资料 36

一、工作简况

（一）任务来源

本标准来源于2025年度江苏省地方标准立项计划。根据江苏省市场监督管理局《关于2025年度江苏省地方标准立项计划的公示》，《陆域生态保护红线勘界定标技术规程》列入2025年度江苏省地方标准立项计划，项目编号为2025071，由江苏省自然资源厅提出，江苏省自然资源标准化技术委员会（JS/TC54）归口。标准由江苏省土地开发整理中心牵头，联合南京大学、江苏省林业科学研究院、南京博地源空间信息科技集团有限公司和南京国图信息产业有限公司共同起草。

标准立项前，编制单位依托江苏省自然资源科技创新项目“江苏省陆域生态保护红线勘界定标技术规程研究”（JSZRKJ202412），开展了相关政策标准梳理、实际需求调研、典型问题分析和技术方法研究，并形成标准草案，为地方标准正式立项后的编制、验证和完善提供了前期基础。

（二）制定背景

划定并严守生态保护红线是党中央、国务院的重大战略部署，也是我国推进生态文明建设的重要制度创新。历经初步划定、调整优化和规划统筹三个阶段，生态保护红线划定工作已圆满完成。当前生态保护红线工作重心从划定调整向管控优化转变。生态保护红线勘界定标作为依法开展保护管理最基础的工作，亟需推动全国生态保护红线形成各方认可、准确清晰的物理边界，促进红线规范化建设和精细化管理，形成并出台符合江苏实际的生态保护红线勘界定标工作模式和技术规范。

（三）主要工作过程

《陆域生态保护红线勘界定标技术规程》编制主要工作过程说明如下：

1. 前期研究与标准草案准备

2024年4月至2025年5月，编制组依托前期相关研究基础，开展政策文件和相关标准收集、技术资料整理、实际需求调研及典型问题分析，并结合江苏省生态保护红线空间特征和管理实际，对标准的适用范围、总体框架和主要技术内容进行研究。

在此基础上，编制形成标准草案和地方标准立项申报材料，为后续地方标准正式立项和编制工作提供前期基础。

2. 地方标准立项

2025年6月至10月，编制组按照江苏省地方标准立项有关要求，对标准草案、立项申报书及相关材料进行修改完善并提交立项申请。

2025年10月29日，江苏省市场监督管理局发布《关于2025年度江苏省地方标准立项计划的公示》，《陆域生态保护红线勘界定标技术规程》列入2025年度江苏省地方标准立项计划，项目编号为2025071，由江苏省自然资源厅提出，江苏省自然资源标准化技术委员会（JS/TC54）归口。标准立项后，编制组按照地方标准编制要求，进一步完善标准技术内容和编制说明，并开展技术验证工作。

3. 内外业技术验证

标准立项后，编制组围绕标准中资料收集、工作底图制作、边界校核和定标点预标注等技术要求，选取江苏省不同地区、不同类型和不同空间形态的典型生态保护红线开展内外业技术验证。内业验证以经批准的生态保护红线成果为基础，叠加年度国土变更调查成果、高分辨率遥感影像及相关基础地理信息资料，对红线边界及其邻近区域进行综合判读。基于多维度诊断框架，从空间形态、功能完整及操作实施三个维度，系统性解构红线勘界定标过程中的关键障碍以及红线与不同地类边界衔接等典型情况，检验工作底图制作、边界问题识别、问题位置提取和定标点预标注等技术要求的可操作性。编制组根据内业识别的问题位置和拟设定标点开展现场查验，重点核实生态保护红线边界与道路、渠道、水域、建设用地、自然保护地等地物或相关管理边界的实际空间关系，并对拟设定标点的现场位置、通达条件、安全条件和地物可识别性进行核验。

4. 专家评审

2026年9月，编制组组织召开《陆域生态保护红线勘界定标技术规程》专家评审会，对标准文本及编制说明进行审查。专家组重点围绕标准名称与立项计划的一致性、适用范围、规范性引用文件、术语和定义、基本要求、工作流程、准备工作、

内业处理、现场勘界、打桩立标、成果检查、成果汇总与入库以及附录设置等内容提出修改意见。其中，专家建议进一步精简标准文本，强化各章节之间的对应关系，规范引用文件和术语来源，优化工作流程及内外业作业要求，并对边界校核、定标点设置、成果检查程序及附录格式等内容作进一步完善。

5. 专家评审后修改完善

2026年9月至10月，编制组对专家评审意见逐条梳理和研究，并结合前期内业、外业技术验证情况，对标准文本和编制说明进行系统修改。主要修改包括：统一标准名称及有关表述；进一步明确标准适用范围；核查并调整规范性引用文件；补充术语和定义来源；优化工作流程；精简准备工作、边界校核和预标注等条款；完善现场勘界和定标点确定要求；调整成果检查程序和成果入库表述；统一附录性质、编号、标题及相关图示格式。在此基础上，编制组同步修改编制说明，使标准制定依据、主要技术内容、技术验证过程和专家意见处理情况与修改后的标准文本保持一致，形成后续报审材料。

（四）主要起草人及其工作

本标准由江苏省土地开发整理中心指导，南京大学、南京博地源空间信息科技集团有限公司、江苏省林业科学研究院、南京国图信息产业有限公司负责编制。

本文件主要起草人：陆利群、金晓斌、虞红兵、张扬、王晓瑞、王磊、江浩、杨淼、王亚华、施晓辉、王火、陈慧梅、肖颖、刘斯琦、吴小欢、周婷婷、杜小娅、朱林、侯淑楠、宋家鹏、樊后宝、朱俊俊、郭畅、谢斐、顾余庆、黄晓磊、崔立、吴靖梅、闫保银、毛燕、石林曦、石雨杭、单文琪、唐丽媛。

二、标准编制的重要性和必要性

（一）重要性分析

随着工业化、城镇化和农业现代化的加速推进，自然资源和生态环境约束日益凸显，传统的粗放型生态空间管理模式已难以应对生态保护与经济发展之间的复杂矛盾。面向全面推进美丽中国建设、深入实施生态文明战略的历史任务，以“底线不可越、功能不降低、面积不减少”为原则的生态保护红线制度应运而生。自2017年中办、国办印发《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》以来，生态保护红线正式从概念探索上升为国家生态安全的底线和生命线。党的二十大明确提出“提升生态系统多样性、稳定性、持续性”，进一步强调了严守生态空间、促进人与自然和谐共生的关键作用。

为深入贯彻落实习近平生态文明思想，按照国家统筹划定落实三条控制线的部署要求，2022年8月，自然资源部、生态环境部、国家林草局联合印发了《关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号），在全国范围内部署规范生态保护红线管理工作，并明确提出要有序推进生态保护红线勘界定标。勘界定标作为将图纸上的规划红线转化为现实空间实体边界的基础性工程，成为自然资源与生态环境部门履行统一行使所有国土空间用途管制职责、落实生态空间常态化监管的重要工具和抓手。为进一步落实管护要求，国家层面不断引导地方规范红线落地工作，旨在将生态保护红线真正“划得准、标得清、管得住”。

各省政府与自然资源部门也高度重视生态保护红线管控工作，结合地方工作实际积极开展实践探索，围绕红线的分级分类管控、常态化监管等形成了一系列政策文件。江苏省作为经济发达、人口密集的沿海省份，省委、省政府始终将生态保护红线视为保障区域生态安全的底线。2023年，江苏省自然资源厅、生态环境厅、林业局联合印发了《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然资函〔2023〕880号），明确了全省生态保护红线的常态化监管要求。在此背景下，通过制定统一的技术标准来指导全省红线勘界定标工作，对于夯实全省“两心三廊四带”生态安全格局、提升自然资源精细化管理水平具有极其重要的战略意义。

（二）必要性分析

当前，在全国生态保护红线划定工作全面完成并转入常态化监管的新阶段，不论中央层面或地方层面，都面临着红线精准落地与长效管护的新管理任务。尤其是在生态保护红线管理由“静态划定”向“动态监管、实体管控”转变的背景下，需要通过物理边界的勘测与标识设立，倒逼并促进生态空间的严格保护。然而，目前尚未形成适应江苏省复杂地貌特征的规范化、标准化、科学化的勘界定标实操标准。尽管经过前期工作，基础测绘与自然保护地勘界已形成部分管理标准，但生态保护红线勘界定标与一般界线勘定相比，其背景、任务、概念、内涵等均具有显著的特殊性与复杂性。

生态保护的空间背景与管控任务发生了重大变化。当前江苏省正处于高质量发展的关键时期，保障经济社会发展空间与维护生态底线的双重压力并存，城镇、农业与生态空间的交叉冲突现象频发。在新时代、新要求、新目标下，必须严格落实空间用途管制，加大自然生态系统保护力度。将生态保护红线精准落地，明确其物理边界，是缓解人地矛盾、优化国土空间利用结构、加快生态环境治理体系现代化的必然要求。

勘界定标的概念与内涵面临深刻的地域性挑战。生态保护红线的勘界不仅是简单的测绘打桩，更涉及复杂的空间利益协调与生态功能维护。江苏省地势平坦、河网密布、城乡交织，红线在空间形态上常表现出“开天窗”、锯齿化和斑块破碎化等特征，功能完整性上极易与农田、城镇、水域等发生冲突。传统的界线勘测往往基于单一的地形界线，而生态红线勘界定标则必须综合考量自然生态系统边界偏差、生产生活边界偏差以及多源数据的拓扑关系。其内涵要求从“粗放式落图”向“多源数据融合底图制作、内外业精细校核、界线点智能预标注”的综合性技术体系转变，需要进行差异化、地方化的技术规范。

勘界定标的操作与成果要求发生了深刻变化。生态保护红线勘界定标涉及自然资源、生态环境、林业等多个部门，具有政策性强、精度要求高、社会影响广等特点。在操作程序上，涵盖了内业底图制作、外业实地查验、界桩材质规格设计、空间单元统一编码等多个复合环节；在成果要求上，不再仅限于提交测绘报告，更

要求勘界数据与成果必须无缝衔接至生态保护红线数据库及国土空间规划“一张图”系统，实现数据入库与常态化监管的统一。

目前江苏省正大力推进生态空间治理现代化，部分地区已开展勘界定标的先行探索，但全省尚未形成统一的技术标准。为了提高江苏省生态保护红线勘界定标工作的科学性、规范性与有效性，明确各级管理部门及作业单位的技术责任，统一打桩立标规格与质量控制要求，推进红线管理的制度化和标准化，适应新形势下国土空间用途管制的严苛要求，亟需制定《江苏省陆域生态保护红线勘界定标技术规程》。

三、标准编制原则和主要内容确定

（一）标准编制原则

本标准编制的原则：

（1）立足省情：紧紧围绕国家生态文明建设和江苏省高质量发展需要，贯彻落实“绿水青山就是金山银山”的发展理念，结合江苏省河网密布、城乡交织的复杂地貌特征，以及全省生态保护红线由“静态划定”向“常态化监管”转变的实际管理需求，制定本标准。

（2）问题导向：以破解基层自然资源与生态管护的现实难题为导向，针对江苏省生态保护红线落地管控中存在的物理边界模糊、农田及城镇等现状地物冲突频繁、多部门协同困难等痛点，在广泛调研省内外现有各类界线勘测及打桩立标实践经验的基础上开展编制工作。

（3）旨在统一：按照国家《关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）和《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然资函〔2023〕880号）等政策要求，统一全省勘界定标的技术路线、界线校核规则、标识规格和数据标准，提高生态保护红线实体边界勘定的规范性与有效性，为各地红线精准落地与成果标准化入库提供坚实支撑。

（4）科学合理：结合红线划定成果、国土变更调查等多源数据，协调自然生态系统边界偏差与生产生活边界偏差的处置原则，紧密贴合当前生态空间管控工作实际；科学制定涵盖底图制作、内业校核、外业查验、定标点核准及打桩立标物理规格等全流程的量化操作标准，实现生态空间的精细化管理。

（5）创新思路：突破传统单一界线测绘模式，立足生态保护红线“勘测-定标-建库-监管”全链条闭环管理。创新性提出基于“地形-人类活动-交通通达度”等多因素循证分析的界线点智能预标注与筛选决策框架，确立“行政-类型-数量-序号”的统一空间标识多级编码规则；同时突出多级成果质量把控机制，确保勘界成果与国土空间规划“一张图”系统的高效、无缝衔接。

（二）标准编制方法

（1）文献查阅方法。全面调查和分析当前江苏省生态保护红线常态化管控与勘界定标落地的基本任务和具体工作内容，系统查阅相关政策文件与技术标准，确定多源数据底图制作、内外业边界校核、打桩立标与成果入库等核心技术环节。从国家与行业标准数据库、国内外文献数据库等方面进行广泛检索，系统收集自然保护地勘界、行政区域界线测绘、生态空间监管等领域的现行规范、前沿技术、学术论文及相关研究成果。

（2）专家研讨方法。邀请省内外长期从事自然资源管理、生态环境保护和空间测绘工作的专家学者，召开由自然资源、生态环境、林业、测绘地理信息、国土空间规划等专业机构、科研院所、行业协会及相关技术服务单位专家参与的研讨会。广泛听取并吸收各方对复杂地貌下生态保护红线勘界定标技术难点、界桩预标注决策模型及标识编码体系等方面的专业建议和意见，切实增强标准编制的科学性、严谨性和权威性。

（3）公众参与方法。充分征求省、市、县各级自然资源、生态环境、林业等相关管理部门专业人员、基层红线管护人员、一线测绘技术人员及行业专家的意见和建议，注重标准编制过程中的多方协同与参与效果，确保各项操作标准精准落地且高度契合基层管护实际。组织江苏省自然资源及生态保护相关标准化技术委员会专家对本标准草案进行审查论证，并严格根据审查论证意见持续完善标准条文、编制说明及征求意见处理表等相关文件。

（三）主要内容说明

1. 主要内容

标准规定了江苏省陆域生态保护红线勘界定标工作的基本要求，包括准备工作、内业处理、现场勘界、编号、打桩立标、成果检查、成果汇总与入库等内容。

2. 章节设计

《江苏省陆域生态保护红线勘界定标技术规程》内容除了前言外，正文包括11 章和10 个附录。

1 范围

2 规范性引用文件

3 术语和定义

4 基本要求

5 准备工作

6 内业处理

7 现场勘界

8 编号与标识

9 打桩立标

10 成果检查

11 成果汇总与入库

附录A 生态保护红线边界分类校核方法

附录B 生态保护红线边界点分级判定方法

附录C 生态保护红线外业核查记录表

附录D 生态保护红线变化图斑记录表

附录E 生态保护红线界桩登记表

附录F 生态保护红线标识牌登记表

附录G 生态保护红线界桩制作要求

附录H 生态保护红线界桩图示及尺寸

附录I 生态保护红线标识牌制作要求

附录J 生态保护红线界桩放样技术要求

3. 适用范围

生态保护红线勘界定标工作涉及自然资源、生态环境、林草等多个部门协同，且面临省内复杂的地形地貌和频繁的现状地物（如农田、城镇、水域）冲突。为了统一全省技术路径、操作规范与质量要求，从省级自然资源精细化管控、项目实施周期及成果标准化建库等角度考虑，按照国家及江苏省有关生态保护红线常态化监管的总体部署，将《江苏省陆域生态保护红线勘界定标技术规程》的适用范围界定为：“本文件适用于陆域生态保护红线的勘界定标工作。”

本文件适用于陆域生态保护红线的勘界定标工作。

2　规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

•GB/T 2260—2007.　　中华人民共和国行政区划代码

•GB/T 14911—2008　　测绘基本术语

•GB/T 17796—2009　　行政区域界线测绘规范

•GB/T 18314—2024　　全球导航卫星系统（GNSS）测量规范

•GB/T 18316—2008　　数字测绘成果质量检查与验收

•GB/T 33453—2016　　基础地理信息数据库建设规范

•GB/T 39740—2020　　自然保护地勘界立标规范

•GB/T 43214—2023　　省级国土空间规划编制技术规程

•CH/T 2009—2010　　全球定位系统实时动态测量(RTK)技术规范

•TD/T 1055—2019　　第三次全国国土调查技术规程

3　术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1　生态保护红线　ecological protection red line

生态功能极重要、生态极脆弱，以及具有潜在重要生态价值、必须强制性严格保护的区域，是保障和维护国家生态安全的底线和生命线，通过国土空间规划划定确定。[来源：GB/T 43214—2023，有修改]

注：包括整合优化后的自然保护地。

3.2　生态保护红线图斑　patch of ecological protection red line

由生态保护红线矢量边界形成的具有相关属性信息的闭合图形由生态保护红线矢量边界形成的具有相关属性信息的闭合图形。

3.3　勘界　demarcation boundary

对已划定的生态保护红线边界进行内业核定与外业勘查，确定合理且准确的界线。[来源：GB/T 39740—2020，有修改]

3.4　定标　calibrate point

在重要点位设立统一规范的生态保护红线界桩和标识牌的行为。[来源：GB/T 39740—2020，有修改]

3.5　边界点　boundary point

在界线上选取一定数量能确定边界线走向、有明确固定位置，可在边界地形图上准确判读平面位置的地物点，包含界桩点等定标点。[来源：GB/T 39740—2020，有修改]

3.6　界桩　boundary marker

沿生态保护红线边界按一定方式设立的地界标志桩。[来源：GB/T 39740—2020，有修改]

3.7　标识牌　signboard

以警示宣传为目的，在醒目位置设立的包含生态保护红线名称、面积、范围、功能、监管等基本信息的标识牌。

4　基本要求

4.1　坐标系

a) 平面坐标系统应采用2000国家大地坐标系（CGCS2000）。

b) 高程基准应采用1985国家基准高程。

c) 投影方式应采用高斯-克吕格投影，3°分带。

4.2　计量单位

a) 坐标系统和高程基准计量单位采用米（m），坐标值至少保留2位小数。

b) 平面面积计量单位采用平方米（m^2），面积汇总单位采用平方千米（km^2）。

4.3　比例尺

应根据生态保护红线图斑面积和边界复杂程度选用地形图比例尺。图斑面积≥20000 hm^2的，宜选用1:10000；面积＜20000 hm^2且≥1000 hm^2的，宜选用1:5000或1:2000；面积＜1000 hm2且≥200 hm^2的，宜选用1:2000、1:1000或1:500；面积＜200 hm^2或河流等线状（条带状）区域，宜选用1:1000或1:500。

4.4　精度要求

a) 数字正射影像的空间分辨率应优于1 m。

b) 实测定标点相对于邻近控制点的平面点位中误差不应大于±2 m，丘陵地区不应大于±5 m；图上量取边界点相对于邻近控制点的点位中误差不应大于图上±0.5 mm，丘陵地区误差不应大于±0.75 mm。

c) 实测定标点相对于邻近控制点的高程中误差，采用省级大地精化水准面计算高程异常值时不应大于±2 m；采用国家似大地水准面计算时不应大于±5 m；图上量取定标点及边界点的高程中误差不应大于图上1/3基本等高距。

5. 验收内容

5.1　技术方案

勘界定标技术方案内容包括：基本概况、工作目标、技术路线与方法、主要成果、责任分工、进度安排等。

5.2　人员培训

勘界定标实施前应对参加内业和外业工作的人员进行培训。培训内容应包括相关政策和技术要求、工作流程、作业方法、成果要求、数据安全和外业安全等。

5.3　资料收集

开展勘界定标工作前，应收集下列资料。

a）生态保护红线申报、批复文件及已有界线资料；涉及自然保护地、饮用水水源保护区等区域的，应收集相应的批准文件和边界成果；

b）数字正射影像、数字高程模型、国土调查成果与其他基础地理信息数据；

c）近期优于1 m的高分遥感影像；

d）交通、水利、矿业、农业、渔业以及防洪防潮等相关规划和数据；

e）国土空间规划、生态环境保护、矿产资源、林草水利、基础设施等相关规划资料；

f）土地权属、部门衔接资料及其他与勘界定标有关的资料。

5.4　资料预处理

收集的资料应进行格式整理、数字化、坐标转换、投影统一和完整性检查等预处理。

5.5　仪器准备

主要包括全球导航卫星系统（GNSS）定位测量设备、全站仪、无人机、数码相机、激光测距仪、一体化外业调查系统等野外定位和观测工具等，且所用测量仪器符合有关质量管理与控制要求。

6. 内业处理

6.1　制作工作底图

根据生态保护红线划定成果，以用于第三次全国国土调查的高清数字正射影像图为基础，辅以大比例尺土地利用和基础地理信息等数据，制作生态保护红线勘界定标工作底图。工作底图应按一定经差、纬差自由分幅，一般情况下同一条边界上的图幅经差和纬差值应一致，图幅编号由1……N。符号、设色、整饰等应参照TD/T 1055—2019附录C的相关规定执行。

6.2　边界校核

在生态保护红线评估调整成果基础上，将边界按方位、走向分成若干段，通过人工判读对边界进行校核，校核方法见附录A。重点开展下列工作：

a）核对生态保护红线边界与地形地貌、林地、水域等自然地物边界的衔接关系；

b）核对生态保护红线边界与行政界线、道路、铁路、居民点及其他人工地物的空间关系；

c）检查生态保护红线图斑的拓扑关系、边界连续性及锯齿状、条带状等异常形态，并核对与自然保护地、饮用水水源保护区等相关保护范围的空间衔接关系；

d）识别内业无法明确或需要现场核实的边界问题，并形成问题图层；

内业无法确定的边界问题应纳入现场勘界核查范围。

6.3　预标注

应根据生态保护红线边界走向、地形地物条件和人为活动情况，结合图解法识别拐点、转向点和警示点，并在工作底图上预标注拟设定标点，判定方法见附录B。

a）一般地段定标点间距宜控制在1000 m内，偏远地段以山脊线或近山脊线的行政界线为依据的边界上可适当放宽，人类活动频繁区域宜适当加密。

b）边界点无法直接立标的，宜在边界附近选择适宜位置预设定标点，并尽量贴近边界线；

c）两条河流交汇处宜设置拐点；

d）警示点须预设至少一个定标点；

e）生态保护红线界线顶点，与自然保护地、饮用水水源保护区等边界交汇点，以及与主要道路、桥梁、行政界线等交叉的重要位置宜设置定标点：

注：拐点为同一走线依附的起讫点，一般作为控制界线最小分段。转向点为两拐点间对走线更精准控制的点，如界线走向的方位角、海拔升降、干支交汇的变化。警示点一般指界线横穿道路交叉点，竖立界桩，起到告之、警示作用。

7. 现场勘界

7.1 边界查验

应依据工作底图开展实地踏勘，查验生态保护红线边界走向、拟设界桩和标识牌位置与实地情况的一致性，并记录现场信息和影像资料。边界权属或走向存在疑问的，应核实相关权属和批准资料。。

重点对内业识别的问题图斑进行现场查验。已有符合要求的平面控制点可直接使用；控制点数量不足或精度不满足要求时，应补测控制点。控制点选点、埋设和观测等应符合GB/T 18314—2024的规定。

对于国家公园、自然保护区、风景名胜区、地质公园、森林公园、世界自然遗产地、水产种质资源保护区、饮用水水源地和湿地公园，以及极小种群物种分布的栖息地、国家一级公益林、重要湿地(含滨海湿地)、国家级水土流失重点预防区、沙化土地封禁保护区等，以主管部门确定的边界为准。

7.2 定标点确定

充分考虑地形条件、土地权属、地质条件、通达条件、安全性、生态系统完整性等影响因素，实地核准立标点位置，采集坐标，并拍摄能够反映实地选定位置的地貌、地质条件、地物现状的照片。

未设定标点且不易到达的边界点，可在图上量取坐标和高程；可到达的边界点按需要开展实地测量。定标点测量应符合GB/T 17796—2009的相关规定。现场勘界信息应填写外业核查记录表，填写要求见附录C，并采集近景和远景照片。

对工作底图上难以明确或存在疑问的边界问题，应依据预标注点位开展实地放样和核查。拟设界桩位置经核实后，应获取坐标并量测与方位物的距离，量测距离精确至0.1 m。

实体界桩的高程，可采用卫星定位系统定位测量大地高，利用省级或国家似大地水准面计算高程异常值，获得正常高，高程取位至0.1 m。

7.3　边界核定

根据外业勘界的工作底图、实测数据和记录表，对问题图斑、拟设定标点位进行精细纠正。校核过程中仍有疑问的点位，以实地勘界的结果为准。

对勘界后的生态保护红线图斑重新进行面积测算，填写生态保护红线变化图斑记录表，填写要求见附录D。

a）生态保护红线以主要道路、干（支）渠、堤岸等线状地物为边界，应收集主要道路、干（支）渠、堤岸等线状地物勘界成果，按勘界成果进行调整。对于无勘界成果，采用定位测量设备对预设位置进行实地放样时，如落在主要道路、干（支）渠上（含边坡上）、堤岸时，应调整到该道路或渠道、堤岸坡脚下1～2米处，如该道路或渠道、堤岸有人工防护林的，可调整到防护林边界上。

b）生态保护红线边界实地落在宅基地、水库大坝等原有建、构建筑上时，按原有建、构筑物实际边界进行校核调整。

c）生态保护红线边界落在新增已建国家重大项目上时，以项目批复文件及用地手续为依据，校核调整红线边界。

d）生态保护红线内部原有建设用地或采矿用地“天窗”，实地原有建筑物拆除、采矿用地依法注销，并进行了生态环境恢复治理的，当地政府部门提交确认文件并进行生态环境评估后，应按照法定程序回填入生态保护红线。

8. 编号与标识

8.1　生态保护红线图斑编号

按照“行政编号-类型编号-数量编号”的三级编号方式对生态保护红线斑块进行编号，编号的构成形式见表3。

a) 行政编号：以县级行政区为单位，采用GB/T 2260—2007 规定的行政区划代码，由6位阿拉伯数字组成。

b) 类型编号：按照江苏省生态保护红线类型分4类（01为水源涵养、02为生物多样性维护、03为水土保持、04为其他生态功能）。

c) 数量编号：由两部分组成，示例00（00），前两位表示同一县级行政区内生态保护红线数量，从01开始编号。同一县级行政区内生态保护红线的数量编号按照由北到南、自西向东的顺序连续编号；括号里两位表示同一个生态保护红线的斑块编号，从01开始顺序编号。。

8.2 界桩编号

界桩编号由四部分构成，格式为：“行政编号-类型编号-数量编号-界桩序号”，界桩序号表示某一县级行政区范围内设立的界桩数量编号，按照由北到南、自西向东的顺序从001开始依次编号。

8.3 标识牌编号

标识牌编号由“字母 HXB-标识牌序号”两部分组成。标识牌序号表示某一县级行政区域范围内设立的标识牌数量编号，按照由北到南、自西向东的顺序从001开始依次编号。

9. 打桩立标

9.1 界桩

以控制边界线基本走向为原则，在重要拐点、关键警示点等位置设置实体界桩。界桩制作要求见附录G，图示及尺寸见附录H。其他区域可根据实际需要采用电子界桩、虚拟电子边界等数字化标识形式。

自然保护区、饮用水水源地等已设保护地界桩可延续使用，标注“现有保护地已设界桩”（代码：YSCZ），不再新设；跨行政区域边界点需在相交端点设标，并标注字母“A”（示例：XXXXXX-A）。

9.2　标识牌

以警示宣传生态保护红线为核心目标，优先布设在地形显著、地标清晰的地物点或人口密集区或道路交叉口等人类活动频繁区域。

各地可根据实际情况，在人类活动相对密集区域标识牌上增设摄像头、电子显示屏等设备，也可设立简易警示牌。

9.3　点位调整

拟设界桩或标识牌因地形、地质、安全等条件无法按预设位置设置时，可在不改变生态保护红线边界的前提下，沿边界就近调整设置位置，并同步更新点位信息和登记资料。

9.4　填写登记表

填写界桩登记表与标识牌登记表，界桩填写要求见附录E，标识牌填写要求见附录F。

10. 成果检查

10.1　成果检查内容

a）技术方案等相关文件是否齐全。

b）作业流程是否符合GB/T 18316-2008规范。

c）生态保护红线边界核定是否符合国土空间规划要求。

d）基础控制点收集是否依法合规，补充控制网埋设、观测和精度是否符合规范要求。

e）解析或图解界址点测量点位中误差是否超限，图解界址点的底图是否通过测绘主管部门的质检。

f）数据库内容是否完整、逻辑是否一致、各类要素和属性是否齐全、拓扑结构是否正确。

g）提交资料是否规范、齐全，并具有主管部门及责任部门认可的签章。

10.2　成果检查程序

勘界定标工作过程中应进行作业单位内部检查，勘界定标工作结束后应接受监理单位、县级自然资源主管部门的检查，具体要求如下。

a）作业单位内部检查应实行小组自检、作业队（组）互检、作业单位质量管理机构专检三级检查制度。

b）监理单位应进行全过程质量控制并实行过程检查、阶段检查和最终检查。

c）县级自然资源主管应部门对勘界定标成果进行县级检查，以确保成果的完整性、规范性、真实性和准确性。

11. 成果汇总与入库

11.1　成果类型

生态保护红线勘界定标成果类型一般包括如下内容。

a）生态保护红线空间分布图件成果。

b）完成勘界定标后的生态保护红线数据、界桩及标识牌点位分布数据、生态保护红线增加图层数据、生态保护红线删减图层数据。

c）生态保护红线勘界定标外业核查记录表、变化图斑记录表、界桩登记表、标识牌登记表、结果确认表。

d）生态保护红线勘界定标技术方案、质量检查报告、成果报告。

e）生态保护红线勘界定标工作过程影像资料及音频记录。

11.2　成果入库

应按县域单元对勘界定标成果进行质量检验和整理汇总。通过质检的数据应按规定纳入自然资源主管部门统一管理的生态保护红线成果数据库，并按要求与国土空间规划“一张图”相关系统衔接。

11.3　成果安全

严格遵循国家保密法规对涉密资料实施全周期管理，建立分级保护机制。协作单位及第三方服务机构须签订保密协议，明确数据使用规范及安全责任。对外发布的地图成果，应依法履行地图审核批准程序。

四、主要验证分析

为验证《陆域生态保护红线勘界定标技术规程》中资料收集、工作底图制作、边界校核、定标点预标注和现场勘界等技术要求在江苏省实际条件下的适用性，编制组以全省陆域生态保护红线成果为基础，对1383个生态保护红线图斑开展逐图斑分析。综合采用遥感影像目视判读、空间叠加分析和图斑形态分析等方法，将生态保护红线成果与年度国土变更调查、自然保护地、饮用水水源保护区、行政界线及相关基础地理信息进行叠加比对，识别可能影响勘界定标实施的典型问题，并据此分析相应的内业处理重点和外业核查需求。

根据逐图斑分析结果，将典型问题归纳为空间形态、红线边界与现状地物关系以及相关管理边界衔接三个方面，并选取具有代表性的生态保护红线图斑进行案例解析，以检验标准所设置的分类校核和内外业衔接方法是否具有可操作性。

（一）空间形态问题验证

空间形态问题主要反映生态保护红线图斑自身的几何形态及拓扑特征。逐图斑分析表明，江苏省陆域生态保护红线中主要存在内部开天窗、边缘锯齿化和小面积破碎图斑等典型情形。这些问题首先需要在内业阶段通过工作底图进行识别和分类，再根据边界复杂程度和现场可识别性明确是否需要重点开展现场核查或定标。

一是内部开天窗。部分生态保护红线内部存在未纳入红线范围的独立地块，其形成原因包括永久基本农田、居民点、旅游服务设施及其他既有用地等。全省共识别74个存在开天窗情形的生态保护红线图斑，涉及红线面积115.49 km^2，其中内部开天窗面积约33.38 km^2。对此类图斑，内业处理阶段应重点判别开天窗内部地类及其与红线边界的空间关系，并据此明确是否需要进一步核查。以蜈蚣湖重要湿地为例，通过生态保护红线成果与2024年度国土变更调查成果叠加，可以在工作底图中清晰识别内部开口的位置和现状地类，为后续边界校核和重点点位判定提供依据。二是边缘锯齿化。部分生态保护红线受自然岸线、山体形态、保护地内部管理分区以及城镇建设空间避让等因素影响，边界呈现明显曲折或锯齿状。逐图斑分析共识别复杂形态图斑354个，涉及面积227.13 km^2。这类图斑通常具有拐点数量多、局部边界变化频繁等特点。分析结果表明，仅依

靠固定距离布设定标点难以适应此类边界，应结合边界转折程度、地形地物条件和人为活动情况识别关键拐点，并将其作为内业预标注和后续外业重点核查位置。三是斑块破碎化。按照小于10 ha的图斑进行筛选，共识别小面积破碎图斑504个，涉及面积约11.21 km^2。部分破碎图斑与陆海边界、行政界线划分以及自然保护地空间组成有关。例如江苏连云港花果山国家地质公园存在面积较小且相互邻近的红线图斑。对此类情况，内业阶段需要结合相邻红线图斑及相关管理边界统筹判读，重点识别共同边界、关键拐点和现场作业必要性，避免仅依据单一小图斑机械确定定标点。

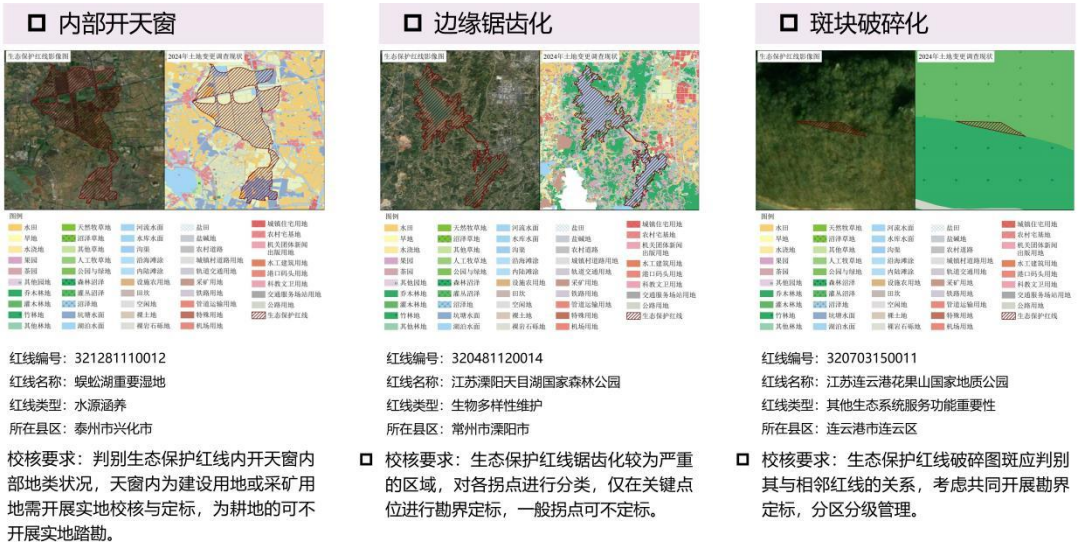


图1　生态保护红线空间形态典型问题

（二）红线边界与现状地物关系验证

逐图斑分析发现，部分生态保护红线边界与现状自然地物或生产生活空间边界并不完全一致，主要表现为边界位于水域内部、切割耕地或其他权属地块，以及与建设用地、居民点等现状地物相交。这类问题直接影响工作底图判读和现场边界识别，是衔接内业处理与现场勘界的重要问题类型。

一是水域边界关系。江苏省陆域生态保护红线中河湖湿地类型占比较高，受行政界线、水位变化、潮汐以及已有保护区划定方式等因素影响，部分红线边界位于河湖水体内部。逐图斑分析共识别部分或全部边界位于水域内部的红线图斑234个，涉及面积约532.78 km^2。对此类边界，工作底图应叠加岸线、水系、水利工程及有关管理边界，判定边界依据；仅通过影像和现状调查成果难以确定的位置，应列为现场勘界的重点核查

对象。二是耕地及权属地块关系。部分红线边界受基础数据精度和划定时期数据差异影响，存在切割完整耕地图斑或其他权属地块的现象。对此类位置，内业阶段应通过年度国土变更调查成果和相关权属资料进行识别，重点判断红线边界与稳定地物边界之间的关系，并将不能通过内业判定的位置纳入后续核查范围。三是建设用地及居民点关系。部分红线边界与居民点、既有建构筑物及其他建设用地图斑交叉。典型案例表明，此类问题需要在工作底图中提前识别并形成问题位置，现场作业时重点核实红线与稳定地物、建构筑物边界之间的相对关系。标准条款因此应明确内业识别、问题记录和现场核查之间的衔接关系，而不宜仅依据单一数据源直接确定边界位置。

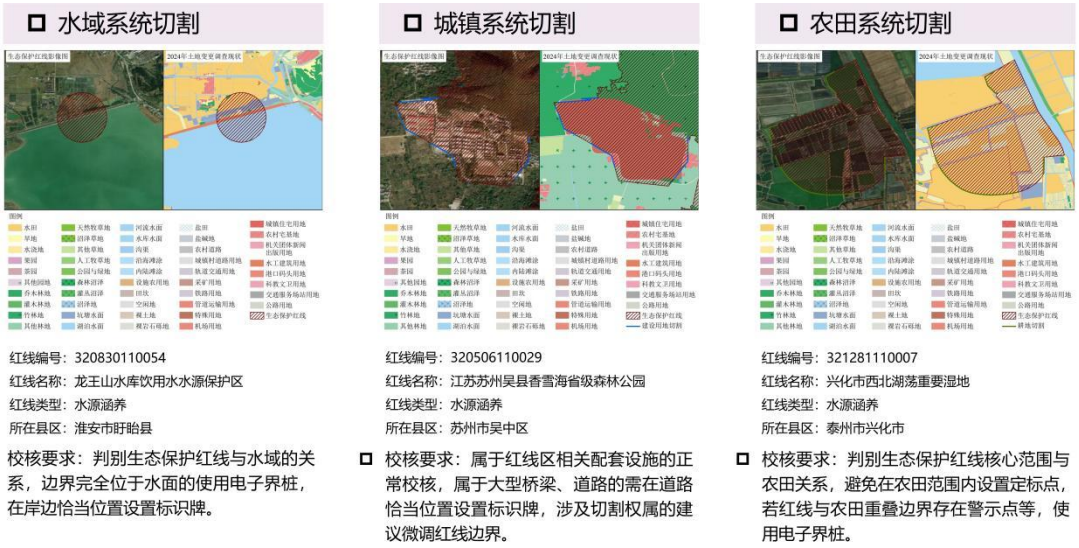


图2　生态保护红线边界与现状地物典型问题

（三）相关管理边界衔接验证

生态保护红线在实际勘界定标过程中还需要与行政区界线、自然保护地边界和饮用水水源保护区边界等相关管理边界进行衔接。不同成果因形成时间、数据来源和精度不同，局部区域可能存在边界不一致、交叉或重叠等情况，需要在内业阶段识别差异位置，并据此明确后续核查重点。

一是行政区界线衔接。部分生态保护红线跨越两个或多个行政区，或者原划定成果采用的行政界线与现行行政界线存在一定位置差异。逐图斑分析识别了鼓楼区与栖霞区、昆山市与吴江区、虎丘区与吴中区等典型案例。对此类情况，应在内业阶段叠加现行行政界线进行核对，识别跨界或边界不一致位置，为相邻行政区域统一开展勘界和成果衔

接提供基础。二是自然保护地边界衔接。生态保护红线与自然保护地在空间上具有较高重叠度，但受到自然保护地整合优化、边界成果更新等因素影响，部分区域可能出现两类边界不一致。典型案例表明，标准需要明确采用最新有效成果进行核对，并将存在差异的位置纳入重点校核范围。三是饮用水水源保护区边界衔接。部分生态保护红线来源于饮用水水源保护区，但红线划定范围与不同级别水源保护范围并不完全相同。对此类区域，应在内业阶段明确不同管理边界的来源、层级和空间关系，避免将不同管理边界简单等同，并据此确定是否需要进一步核查。

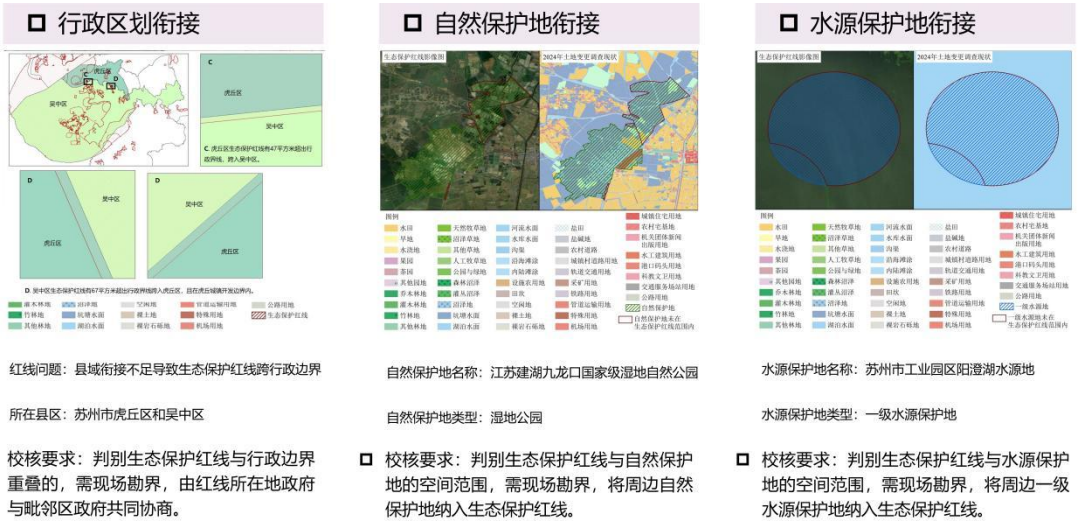


图3　生态保护红线边界与相关管理边界典型问题

（四）内外业衔接及标准条款验证

通过对全省1383个生态保护红线图斑的逐图斑分析，编制组进一步从实际勘界作业需求出发，对不同问题类型所对应的内业处理方式和外业核查需求进行了分类。分析结果表明，不同红线问题对勘界定标方式的要求存在明显差异，不宜采用统一的现场勘测和定标方式。内业工作的主要作用是尽可能利用已有批准成果和多源空间数据识别问题、确定边界依据和筛选重点位置，外业作业则应集中于内业无法准确判定、边界关系复杂或定标条件需要现场确认的关键位置。

对于能够依据批准成果、年度国土变更调查、高分辨率遥感影像和稳定地物清晰判定的边界，可主要通过内业处理明确边界依据；对于边缘锯齿化、破碎图斑等形态复杂区域，应重点识别控制边界走向的关键拐点，减少不必要的现场点位；对于红线与道路、

渠道、水域、耕地、建设用地等现状地物关系不清的区域，应在工作底图中预先提取问题位置，作为现场勘界重点；对于跨行政区以及与自然保护地、饮用水水源保护区等相关边界衔接的位置，应结合有效批准成果和最新管理边界开展专项核对。

（五）验证结论

综合验证结果表明，江苏省陆域生态保护红线在空间形态、现状地物关系和相关管理边界衔接方面存在多种典型情形。通过对全省1383个生态保护红线图斑逐图斑识别和典型案例分析，可以较为系统地确定不同问题类型的内业识别重点及相应外业核查需求。相关结果为标准中工作底图制作、边界校核、定标点预标注和现场勘界等技术条款的设置及完善提供了实际依据，也验证了分类处理方式在江苏省不同类型生态保护红线中的适用性。

从标准实施角度看，内业处理应尽可能依托已有批准成果和多源空间数据完成问题识别、边界关系判定和重点位置筛选，将外业工作集中到确需现场确认的关键点位。该流程既能够提高工作底图的针对性和现场作业效率，也有利于统一不同地区、不同作业单位对典型边界问题的识别和处理方式，为全省陆域生态保护红线勘界定标工作的规范化实施提供技术支撑。

五、采用国际标准的情况说明

无。

六、与国内相关标准对比

（一）相关标准

《生态保护红线勘界定标技术规程》（环办生态〔2019〕49号）。生态环境部、自然资源部联合印发《生态保护红线勘界定标技术规程》，用于规范全国陆域生态保护红线勘界定标工作，推动已划定红线由规划图斑向可识别、可落地、可监管的空间边界转化。规程明确了精准落地、有序衔接和简单易行等原则，规定采用2000国家大地坐标系，并按照“工作准备—内业处理—现场勘界—打桩立标—成果检查—汇总入库”的流程开展工作。技术上要求结合国土调查、遥感影像、地形地貌及相关规划成果，对红线边界进行校核，对边界不清、存在争议和重要拐点开展现场测量，并在重点地段设置界桩和标识牌，其他区域可采用电子界桩等方式进行管理。同时建立图斑、界桩和标识牌统一编码以及县级自检、省级审查、国家核查的质量控制机制，最终形成图件、矢量数据、表册、文本和影像等成果并统一入库，为生态保护红线常态化监管提供空间基础。

《自然保护地勘界立标规范》（GB/T 39740—2020）由国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会发布，主管和归口部门为国家林业和草原局，适用于国家公园、国家级和省级自然保护区以及国家级和省级自然公园的勘界、立标工作，其他级别自然保护地可参照执行。该规范系统规定了自然保护地勘界立标的原则、依据、精度、程序、外业测量、内业成果分析整理、报告编写及立标等要求。工作中以自然保护地批准文件和已有边界成果为基础，综合利用基础地理信息、行政界线、高分辨率遥感影像以及国土调查、林草湿地等专项调查资料制作勘界工作底图，通过边界点和定标点确定、外业测量、边界地形图更新、边界线标绘和走向说明等环节准确确定保护地边界，并形成边界点台账、定标点登记表、边界附图、矢量数据和勘界报告等成果。该规范实现了自然保护地边界调查、空间表达、实地标识和成果验收的标准化，为自然保护地统一确权、规范管理和空间监管提供了技术依据。

《饮用水水源保护区勘界技术指南》（HJ 1424—2025）由生态环境部于2025年发布，自2026年1月1日起实施，主要用于规范集中式饮用水水源保护区勘界工作，解决不同地区在勘界技术、空间数据和成果表达方面标准不统一的问题。指南规定了技术要求、工作准备、内业处理、现场勘界和成果整理等内容，采用2000国家大地坐标系和1985国家高程基准，原则上使用1∶10000或更大比例尺地形图及高分辨率遥感影像作为工作基础。具体工作以饮用水水源保护区划分或调整方案为依据，综合基础地理信息、国土调查、水系、岸线、道路和水利工程等资料，利用遥感、北斗卫星定位和GIS技术制作勘界底图，预设并实测边界点和定标点，明确一级、二级及必要时准保护区的水域、陆域边界，最终形成边界地形图、点位成果表、矢量数据和勘界报告。该指南统一了饮用水水源保护区边界落地和成果表达要求，为保护区精细化管理和水环境监管提供了标准化空间基础。

（二）与相关标准的对比

江苏省陆域生态保护红线勘界定标技术规程是在《生态保护红线勘界定标技术规程》、GB/T 39740—2020和HJ 1424—2025等上位标准基础上，结合江苏省陆域生态保护红线类型复杂、边界关系多样、人类活动干扰较强和成果监管要求高等实际，对比例尺选取、精度控制、边界分类校核、定标点分级、界桩与标识牌设置、质量检查、成果入库和数据安全等内容进行了系统细化，形成了更具地方针对性和可操作性的技术标准体系。

相关标准（技术文件）	相关标准的主要定位和技术内容	与本标准的关系	本标准的主要细化和完善

《生态保护红线勘界定标技术规程》（环办生态〔2019〕49号）	面向全国陆域生态保护红线勘界定标，是生态保护红线边界精准落地的基础性技术文件，主要规定勘界定标总体原则、工作准备、内业处理、现场勘界、打桩立标、成果检查和汇总入库等基本要求，为各省开展生态保护红线勘界定标提供统一技术框架。生态环境部、自然资源部明确要求各地参照该规程推进生态保护红线勘界定标。	本标准总体技术路线与该规程保持一致，并在此基础上进行地方化细化。二者适用对象均为陆域生态保护红线，因此该规程是本标准最直接的技术依据之一。本标准不改变国家关于生态保护红线边界管控的基本原则，重点解决国家规程在江苏具体实施过程中技术参数和作业规则需要进一步明确的问题。	一是根据生态保护红线图斑面积和形态，进一步细分1：10000至1：500等不同工作比例尺，并明确平原、丘陵地区定标点和边界点精度要求。 二是建立自然生态系统边界、生产生活边界、拓扑关系和增删图斑等分类校核内容，并对开天窗、图斑破碎、锯齿状和条带状图斑、行政边界、水域、耕地和建设用地等典型冲突情形规定具体校核方法。 三是提出“拐点—转向点—警示点”分级判定方法和多因子评估方法，一般陆上定标点间距控制在1000 m以内，并针对道路、桥梁、居民生产生活区等人类活动频繁区域提出加密要求。 四是细化道路、干（支）渠、宅基地、水库大坝、新增已建项目以及恢复治理后的“天窗”等特殊情形的现场校核调整规则。
《自然保护地勘界立标规范》（GB/T 39740—2020）	属于现行推荐性国家标准，由国家林草局归口和主管，主要针对自然保护地勘界立标工作，对自然保护地边界勘定、定标和相关成果形成提出统一要求，重点解决自然保护地边界清晰化、规范化和实地标识问题。	本标准吸收其测绘、边界控制和立标方面的通用技术要求，但适用对象由自然保护地进一步聚焦到生态保护红线。由于生态保护红线范围可包含自然保护地、饮用水水源保护区等不同类型的重要生态空间，本标准重点解决多种保护管理边界与生态保护红线边界之间的衔接问题。	一是按照江苏省生态保护红线管理需求，建立“行政编号—类型编号—数量编号”的红线图斑编码体系，并进一步统一界桩和标识牌编号，将水源涵养、生物多样性维护、水土保持和其他生态功能纳入编码管理。 二是明确生态保护红线与自然保护地、饮用水水源保护区、水产种质资源保护区及其他生态空间边界的衔接规则，已有主管部门确认边界的保护区域原则上采用其确定边界，避免重复勘界和相互冲突。 三是明确已设自然保护区、饮用水水源地等保护地界桩可以延续使用，并与生态保护红线界桩管理衔接，同时允许采用电子界桩、虚拟电子边界和电子围栏等数字化标识方式。 四是将最终成果统一纳入生态保护红线数据库和国土空间规划“一张图”系统，强化生态保护红线监管应用。

《饮用水水源保护区勘界技术指南》（HJ 1424—2025）	适用于集中式饮用水水源保护区勘界，重点规定技术要求、工作准备、内业处理、现场勘界和成果整理，其工作技术路线主要为资料收集、工作底图制作、预设边界点和定标点、实地勘测、确定边界和形成勘界成果。	二者适用对象不同但在水域类生态保护红线勘界中具有较强技术关联。HJ 1424—2025针对饮用水水源保护区这一特定保护对象，本标准则覆盖江苏省全部陆域生态保护红线，包括水源涵养、生物多样性维护、水土保持及其他生态功能类型。对于生态保护红线与饮用水水源保护区重叠或边界衔接的区域，本标准在国家水源保护区勘界技术要求基础上进一步考虑生态保护红线整体管控和统一成果管理需求。	一是除勘界本身外，本标准进一步形成编号—打桩立标—成果检查—汇总入库—成果安全的全过程要求，而非仅以边界确定和勘界成果整理为终点。 二是针对生态保护红线水域边界，分别考虑水位线、高程线、河堤（渠堤）、航道边界、纵深距离、等高线和分水岭等不同情形，并提出相应校核顺序和现场处理要求。 三是细化界桩和标识牌制作、规格、版面内容、设置位置及数字化辅助设施要求，并设置专门附录统一界桩和标识牌成果表达。 四是建立作业单位自检、监理单位检查、县级审查和省级核查相衔接的质量控制机制，并明确各层级检查比例和要求，提高勘界定标成果质量控制的可执行性。

综合比较，本标准主要体现出三个方面的地方标准特点。第一，在技术参数上进一步量化。国家相关文件以统一原则和通用技术要求为主，本标准根据江苏省不同面积、不同形态生态保护红线图斑以及平原、丘陵等不同作业条件，对工作比例尺、影像分辨率、平面和高程精度、定标点间距以及界桩放样精度等作出更加明确的规定，其中附录J进一步规定可采用JSCORS、RTK或全站仪开展界桩放样，并对测回数量、测回互差和放样误差等提出具体要求。

第二，在复杂边界处理方面进一步细化。针对生态保护红线与行政界线、自然保护地、水源保护区、耕地、建设用地、道路、渠道、水域和居民生产生活空间等多类边界相互衔接的情况，本标准建立了分类校核和现场处理规则，并将开天窗、图斑破碎、形状不规则以及新增、删减图斑等问题纳入统一技术流程，增强了不同作业单位处理同类问题的一致性。

第三，在全过程管理和成果应用方面进一步完善。本标准不仅规定边界勘测，还将定标点确定、界桩和标识牌设置、编号管理、成果检查、监理、县级审查、

省级核查、数据库建设、国土空间规划“一张图”衔接以及成果安全管理纳入同一技术体系，实现从边界识别、实地落桩到成果入库和后续监管的全过程衔接。因此，本标准是在国家现有技术框架基础上形成的江苏省实施细则化、作业规范化和成果标准化的技术文件，可为全省陆域生态保护红线精准落地和统一监管提供更加明确的技术依据。

七、重大分歧意见的处理情况

无。

八、标准作为强制性标准或推荐性标准的建议

按照自然资源标准化管理办法，本标准建议为推荐性行业标准。

九、贯彻本标准的要求和措施建议

建议《江苏省陆域生态保护红线勘界定标技术规程》正式发布后，积极利用各类政务平台与新闻媒体做好宣贯解读，并组织开展针对性的省级、市县级业务培训工作。尽快让全省各级自然资源、生态环境、林业等相关管理部门，以及从事勘界测绘、数据入库的技术人员，全面准确地掌握本标准的编制思路、内外业校核规范、打桩立标规格及多级编码与建库技术要求等。以便更好地指导地方依法依规、科学高效地开展生态保护红线实体边界勘定工作，全面提升基层生态空间的精准管护能力，并增强全社会共同守护生态底线的参与意识。

同时，鉴于生态保护红线常态化监管及国土空间规划“一张图”系统的动态演进特征，建议在本标准发布实施后，持续跟踪各地在复杂地貌和特殊地物冲突场景下的落地使用情况。建立长效的意见反馈机制，及时收集基层管理部门与技术作业单位的实际诉求与改进建议，适时对本标准进行修订与完善，以确保其实操指导作用的长效性与科学性。

十、废止现行有关标准的建议

本标准为首次发布，在编制中与现有标准进行了充分对接，没有废止相关标准的建议。

十一、其他说明事项

无。

附：参考资料

[1] GB/T 2260—2007 中华人民共和国行政区划代码

[2] GB/T 14911—2008 测绘基本术语

[3] GB/T 17796—2009 行政区域界线测绘规范

[4] GB/T 18314—2024 全球导航卫星系统（GNSS）测量规范

[5] GB/T 18316—2008 数字测绘成果质量检查与验收

[6] GB/T 33453—2016 基础地理信息数据库建设规范

[7] GB/T 39740—2020 自然保护地勘界立标规范

[8] GB/T 43214—2023 省级国土空间规划编制技术规程

[9] CH/T 2009—2010 全球定位系统实时动态测量(RTK)技术规范

[10] TD/T 1055—2019 第三次全国国土调查技术规程

[11] HJ 1424—2025 饮用水水源保护区勘界技术指南

[12] LY/T 3190—2020 国家公园勘界立标规范

[13] TD/T 1008—2007 土地勘测定界规程

[14] DB61/T 1883—2024 秦岭生态环境保护区勘界立标规范

[15] 中共中央办公厅、国务院办公厅关于印发《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》（厅字〔2019〕48号）

[16] 《生态保护红线勘界定标技术规程》（环办生态〔2019〕49号）

[17] 《关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）

[18] 《生态保护红线生态环境监督办法（试行）》（国环规生态〔2022〕2号）

[19] 《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然资函〔2023〕880号）