# 《陆上风电工程绿色地质勘测技术规程》（征求意见稿）

# 编制说明

《陆上风电工程绿色地质勘测技术规程》团体标准起草组

二〇二二年一月

# 《陆上风电工程绿色地质勘测技术规程》（征求意见稿）编制说明

## 一、工作简况

### 1.1 工作背景

为深入贯彻党中央国务院生态文明建设思想和绿色发展理念，将我国陆上风力发电工程建设成“生态环保型绿色能源、科技创新型智慧能源、资本运营型金融能源”，使陆上风电工程打造成全国生态文明建设先行示范工程，科学指导陆上风电工程绿色勘测工作，实现陆上风电工程与生态环境保护的双赢，促进资源开发与生态环境保护共同发展，结合陆上风电工程的特点和地质勘测普遍方法，加快推动地质勘测工作方式理念的转变，减轻地质勘测活动对生态环境的影响，自地质勘测前期工作开始，树立绿色理念，统一陆上风电工程绿色勘测的工作路径、作业方法、技术要求，规范勘测过程中的生态环境保护行为和管理要求，确保陆上风电工程勘测成果的进度、质量，提高工程地质勘测的效益，制定《陆上风电工程绿色地质勘测技术规程》。

### 1.2 任务来源

中国科技产业化促进会根据中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司提出，联合青海省水利水电勘测规划设计研究院有限公司、成都理工大学等十余家行业内企业、高校共同起草的《陆上风电绿色勘察技术规程》团体标准（经过几次研讨，更改为《陆上风电工程绿色地质勘测技术规程》），2021 年 3 月 14 日经组织相关专家评审后，同意本标准纳入 2021 年第二批团体标准立项计划（计划编号 T/CSPSTC-JH202111），并于 2021 年 5 月 13 日发文予以立项。

### 1.3 本标准草案稿主要编制过程

#### 1.3.1 准备阶段

●2021 年 1 月初，编制组完成了编制工作大纲；

●2021 年 3 月 14 日，中国科技产业化促进会组织召开了评审会议；根据评

审专家和多方单位的意见和建议，编制组对大纲进行了完善修改；

●2021 年 5 月 13 日，本规程予以立项；

●2021 年 5 月底，编组组召开工作组启动会议，成立编制组，制定本标准的工作计划及人员组成和分工等方案。

### 1.3.2 调研阶段

●2021 年 6 月～7 月，进入调研阶段，标准编制组前期以资料调研方式，收集相关标准、项目文档进行结构、提纲和内容等设计；

●2021 年 7 月，标准编制组以标准大纲草案和拟定的技术内容为基础，通过各种渠道开展相关调研、分析讨论、资料整理、汇总。

### 1.3.3 起草阶段

●2021 年 8 月，标准编制组经过多次研究和讨论，充分听取各单位的意见并研究相关资料，形成标准初稿。

### 1.3.4 草案稿研讨阶段

●2021 年 9 月初，牵头单位组织各主编、参编单位召开了标准草案稿的工作组研讨会，并广泛邀请行业代表、专家、学者对标准进行研讨、交流，编制组针对研讨会上的相关问题进行梳理和分析，对有益的意见和建议予以采纳，并对初稿进行了修改和完善；

●2021 年 9 月底，明确标准的各章节、条款的内容，对草案完善并形成规程的草案稿（讨论咨询稿）；

●2021 年 10 月 8 月～26 日，牵头单位的主要编制人员、以及行业的个别专家对草案稿进行了传阅和交流，编制组又对草案稿进行细化和调整；

●2021 年 11 月 2 日，编制组将草案稿报送中国科技产业化促进会组织，呈请开展本规程草案稿的咨询和研讨。

### 1.3.5 征求意见阶段

●2021 年 12 月 23 日，中国科技产业化促进会组织业内 30 多位专家对草案稿进行了技术咨询，编制组根据与会专家的意见和建议对草案稿进行了修改、补充和完善，形成征求意见稿。2022 年 1 月网上公示征求意见稿。

### 1.3.6 送审稿阶段

●拟定 2022 年 3 月，根据征求意见对标准进行修改、完善，形成送审稿，召

开审查会。

#### 1.3.7 报批稿阶段

●拟定 2022 年 5 月，根据审查专家的意见与建议对标准进行修改、完善，形成报批稿。

#### 1.3.8 发布

●拟定 2022 年 6 月发布。

# 二、标准编制原则与依据

## 2.1 标准编制原则

#### 2.1.1 遵循标准化编制的“四性”要求

本标准编制过程中严格遵循标准化编制的“四性”要求，即技术上的先进性和科学性、与国家法律法规和相关标准的协调性、标准发布实施上的可操作性。

#### 2.1.2 严格执行国家的法律、法规和方针、政策

本标准编制过程中严格贯彻执行国家的有关法律、法规和方针、政策，研究现行相关标准，密切结合风电场地质勘测的技术要求，做到地质勘测工作技术先进、经济合理、安全适用、保护环境、提高勘测工作效率，确保勘测成果的质量。

#### 2.1.3 科学合理性

本标准编制遵循“科学、适度、可行”原则，既考虑标准前瞻性又顾及风电场地质勘测的环境条件和生产实际，将陆上风电工程地质勘测与生态环境保护、生态恢复治理相结合，并建立一套完整且行之有效的风电场绿色勘测技术标准，旨在规范地质勘测过程中的环境保护行为，提升绿色、环保勘测的理念，使绿色勘测工作有据可依。同时，充分听取各方的意见，确保标准可以绿色勘测作为的依据，在生产上切实可行，确保对生态环境的有效保护。

#### 2.1.4 可操作性和实用性

充分考虑编制本规程的目的和必要性，总结近年来国内不同地域、不同地质条件、生态环境地区、不同规模风电场地质勘测的实践经验和研究成果，加强调研，深入分析绿色勘测工作的难点问题，借鉴国内外成熟、先进的技术和方法，充分继承，合理改进，保持本规程的先进性，具有较强的可操作性和实用性。

#### 2.1.5 规范性

贯彻执行 GB/T 1.1-2020 《标准化工作导则　第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》、GB/T 20001.5-2017 《标准编写规则　第 5 部分：规范标准》的规定，做到格式规范，逻辑严谨，结构清晰。充分发扬民主，与有关方面协商一致，共同确认；做好与现行相关标准之间的协调，避免重复或矛盾。

标准的编写符合统一的规定，内容编排上符合先共性、后个性的原则，做到内容完整、具体，用词简明，规定明确，不模棱两可。

工作分工协作、落实责任，即严格控制进度计划、又确保质量。

## 2.2 标准编制依据

GB 3096-2008　声环境质量标准

GB 3838-2002　地表水环境质量标准

GB/T 5005-2010　钻井液材料规范

GB 12950-1991　地震勘探爆炸安全规程

GB/T 14848-2017　地下水质量标准

GB 15618-2018　土壤环境质量　农用地土壤污染风险管控标准（试行）

GB 22337-2008　社会生活环境噪声排放标准

GB/T 50123-2019　土工试验方法标准

GB 50869-2013　生活垃圾卫生填埋处理技术规范

DZ 0141-1994　地质勘查坑探规程

DZ/T 0227-2010　地质岩心钻探规程

DZ/T 0351-2020　野外地质工作后勤保障要求

NB/T 31030-2012　陆地和海上风电场工程地质勘察规范

NB/T 35102-2017　水电工程钻孔土工原位测试规程

TD/T 1036-2013　土地复垦质量控制标准

# 三、本标准的适用范围和主要技术内容

## 3.1 适用范围

本规程适用于陆上风电工程绿色勘测工作，其他光伏发电工程、光热发电工程、生物质发电工程等绿色勘测工作可参照执行。

## 3.2 主要技术内容

### 3.2.1 总则

规定了本标准编制目的任务、基本原则和基本要求。

### 3.2.2 绿色勘测策划

规定出陆上风电工程绿色地质勘测技术的策划内容，包括作业准备和绿色勘测实施方案，规范地质勘测过程中的环境保护行为。

### 3.2.3 现场管理制度

规定了现场作业管理制度的内容，并明确了现场岗位责任、会议制度、检查验收以及档案资料归整相关要求。

### 3.2.4 营地建设管理

营地是外业勘测所需的工作生活临时场所，本节对营地建设和管理提出了相关要求。

### 3.2.5 临时占地生态环境保护措施

规定了勘测行车道路和场地平整的生态环境保护措施。

### 3.2.6 地质勘探

规定了坑探、槽探、井探、钻探、洛阳铲、人工麻花钻等勘探方法绿色施工的具体要求。

### 3.2.7 工程地质勘测

规定了地质测绘与工程测量、遥感地质调查、地球物理勘探、现场采样与原位试验等绿色工程地质勘测方法的相应技术要求。

### 3.2.8 环境保护措施

规定了现场勘测工作中水资源的利用和保护、野生动植物保护、噪音管理、废气管理、固体废物管理等生态环境保护措施技术要求。

### 3.2.9 生态环境修复

规定了现场勘测工作完成后的勘测作业平台、道路等有关清理、复原、覆土、复垦复绿的生态修复技术要求。

### 3.2.10 应急处置

规定了在勘测过程中突发性环境破坏事故所采取的应急措施。

## 四、标准中涉及专利的情况

无涉及国内外专利。

## 五、在标准体系中的位置，与现行相关法律、法规、规章及相关标准，特别是强制性标准的协调性

本标准属于团体标准，与现行法律、法规、规章和政策以及有关基础和相关标准不矛盾。

## 六、重大分歧意见的处理经过和依据

本标准未产生重大分歧意见。

## 七、标准性质的建议说明

本标准为中国科技产业化促进会发布的标准，属于团体标准，供协会会员和社会自愿使用。

## 八、贯彻标准的要求和措施建议

建议可先按照国家有关团体标准管理规定和中国科技产业促进会团体标准管理要求，在协会会员和行业中进行推广，鼓励社会各有关方面企业自愿采用该标准，待不断完善后，可以申请国家或行业标准立项和推广。

## 九、废止现行相关标准的建议

无。

## 十、其他应予说明的事项

无。