

2024/4

(总第50期)
2024年12月

福建水利水电

FU JIAN SHUI LI SHUI DIAN

工程造价管理信息

GONG CHENG ZAO JIA GUAN LI XIN XI



福建省水利水电造价管理站

福建水利水电 工程造价管理信息

福建省水利水电造价管理站 主编

4 2024

信息汇编
(总第50期)

编辑部地址: 福州市东大路229号 电话: 0591-87549264 邮编: 350001
定额咨询: 87549264 软件咨询: 87611096 造价人员管理: 83605117

目 录

【文件选登】

1、水总〔2024〕323号 关于发布《水利工程设计概（估）算编制规定》及水利工程系列定额的通知.....	1
2、财税〔2024〕28号 关于印发《水资源税改革试点实施办法》的通知.....	3
3、中华人民共和国水利部2024年第25号 关于批准发布《水利水电工程压力钢管制造安装及验收规范》等5项水利行业标准的公告.....	9
4、发改办能源〔2024〕598号 国家发展改革委办公厅 国家能源局综合司关于2024年可再生能源电力消纳责任权重及有关事项的通知.....	10
5、发改办能源〔2024〕687号 国家发展改革委办公厅 国家能源局综合司关于印发《能源重点领域大规模设备更新实施方案》的通知.....	12
6、发改环资〔2024〕1046号 国家发展改革委 市场监管总局 生态环境部关于进一步强化碳达峰碳中和标准计量体系建设行动方案（2024—2025年）的通知.....	13
7、发改能源〔2024〕1123号 国家发展改革委 国家能源局关于印发《电力中长期交易基本规则—绿色电力交易专章》的通知.....	16
8、发改能源〔2024〕1128号 国家发展改革委 国家能源局 国家数据局关于印发《加快构建新型电力系统行动方案（2024—2027）年》的通知.....	17
9、自然资发〔2024〕204号 自然资源部 农业农村部关于改革完善耕地占补平衡管理的通知.....	21
10、自然资办函〔2024〕2159号 自然资源部办公厅关于进一步做好基础设施建设使用临时用地保障工作的通知.....	26
11、国能发新能规〔2024〕67号 国家能源局关于印发《可再生能源绿色电力证书核发和交易规则》的通知.....	27
12、国能发监管规〔2024〕76号 国家能源局关于印发《电力市场注册基本规则》的通知.....	28
13、国能综通新能〔2024〕124号 国家能源局综合司 生态环境部办公厅关于做好可再生能源绿色电力证书与自愿减排市场衔接工作的通知.....	34

14、关于公开征求《关于加强陆域风电、光伏发电建设项目生态环境保护工作的通知（征求意见稿）》意见的函.....35

15、国家能源局综合司关于公开征求《电力辅助服务市场基本规则》意见的通知.....36

16、林办发〔2024〕64号 国家林业和草原局关于进一步做好林草要素保障工作的通知.....44

【综合信息】

1、2024年水利定额工作会议在武汉成功举办..... 45

2、水利部举办绿色金融大讲堂.....46

3、水规总院成功举办世界银行项目研讨会暨“水—经济—生态纽带关系”研讨会.....47

4、全球首台16MW级海上低频机组在电气风电汕头基地成功下线..... 49

5、中国首台35兆瓦六自由度风电整机试验台落成..... 50

6、首台套重大突破我国变速抽水蓄能机组自主研发取得重大突破..... 51

【造价简讯】

1、《工程总承包项目最高投标限价编审规程》T/ASC 49—2024正式发布.....52

2、水电技经标〔2024〕6号 关于对能源行业标准《水电工程安全监测系统专项投资编制细则》征求意见的函..... 53

3、水电技经标〔2024〕8号 关于对能源行业标准《水电工程设计工程量计算规定（征求意见稿）》征求意见的函.....54

4、水电技经标〔2024〕9号 关于对能源行业标准《水电工程安全设施与应急专项投资编制细则（征求意见稿）》征求意见的函.....55

5、水电技经标〔2024〕10号 关于对能源行业标准《水电工程环境保护专项投资编制细则（征求意见稿）》征求意见的函.....56

6、可再生定额〔2024〕41号 关于印发《小直径敞开式TBM补充定额》（试行）的通知.....57

7、交通运输部公告2024年第36号 交通运输部关于发布《水运工程定额编制规定》的公告...61

8、闽交价〔2024〕39号 福建省交通工程造价站关于发布《装配式隧道高性能纤维混凝土（UHPC）电缆沟盖板专项预算定额（试行稿）》的通知..... 62

【价格信息】

1、各市主要材料价格表.....66

水利部关于发布《水利工程设计概（估）算编制规定》及水利工程系列定额的通知

水总〔2024〕323号

部直属各单位，各省、自治区、直辖市水利（水务）厅（局），各计划单列市水利（水务）局，新疆生产建设兵团水利局：

为进一步加强水利工程造价管理，完善定额体系，合理确定和有效控制工程投资，提高投资效益，支撑水利高质量发展，水利部水利建设经济定额站组织编制完成《水利工程设计概（估）算编制规定》及水利工程系列定额，已经我部审查批准，经商国家发展改革委，现予以发布，自2025年4月1日起执行。

本次发布的《水利工程设计概（估）算编制规定》包括工程部分概（估）算编制规定、环境保护工程概（估）算编制规定、水土保持工程概（估）算编制规定；水利工程系列定额包括《水利建筑工程预算定额》《水利建筑工程概算定额》《水利设备安装工程预算定额》《水利设备安装工程概算定额》《水土保持工程概算定额》和《水利工程施工机械台时费定额》。

《中小型水利水电设备安装工程预算定额》《中小型水利水电设备安装工程概算定额》（水建〔1993〕63号）、《水利水电设备安装工程预算定额》《水利水电设备安装工程概算定额》（水建管〔1999〕523号）、《水利建筑工程预算定额》《水利建筑工程概算定额》《水利工程施工机械台时费定额》（水总〔2002〕116号）、《开发建设项目水土保持工程概（估）算编制规定》《水土保持生态建设工程概（估）算编制规定》《水土保持工程概算定额》（水总〔2003〕67号）、《水利工程概预算补充定额》（水总〔2005〕389号）、《水利水电工程环境保护概估算编制规程》（SL359-2006）、《水利工程概预算补充定额（掘进机施工隧洞工程）》（水总〔2007〕118号）、《水利工程设计概（估）算编制规定（工程部分）》（水总〔2014〕429号）、《水利工程营业税改征增值税计价依据调整办法》（办水总〔2016〕132号）、《水利部办公厅关于调整水利工程计价依据增值税计算标准的通知》（办财务函〔2019〕448号）、《水利部办公厅关于调整水利工程计价依据安全生产措施费计算标准的通知》（办水总函〔2023〕38号）同时废止。

本次发布的概（估）算编制规定和系列定额由水利部水利建设经济定额站负责解释。在执行过程中如有问题请及时函告水利部水利建设经济定额站。

附件：

1. 《水利工程设计概（估）算编制规定》（工程部分）
2. 《水利工程设计概（估）算编制规定》（环境保护工程）
3. 《水利工程设计概（估）算编制规定》（水土保持工程）
4. 《水利建筑工程预算定额》
5. 《水利建筑工程概算定额》
6. 《水利设备安装工程预算定额》

7. 《水利设备安装工程概算定额》
8. 《水土保持工程概算定额》
9. 《水利工程施工机械台时费定额》

水利部
2024年12月9日

关于印发《水资源税改革试点实施办法》的通知

财税〔2024〕28号

各省、自治区、直辖市人民政府：

为全面贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神以及《中华人民共和国资源税法》、《中华人民共和国水法》有关规定，加强水资源管理和保护，促进水资源节约集约安全利用，我们制定了《水资源税改革试点实施办法》，经国务院同意，现予印发，请认真贯彻执行。

附件：1.水资源税改革试点实施办法

财政部

税务总局

水利部

2024年10月11日

水资源税改革试点实施办法

第一条 为全面贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神以及《中华人民共和国资源税法》、《中华人民共和国水法》有关规定，加强水资源管理和保护，促进水资源节约集约安全利用，制定本办法。

第二条 在中华人民共和国领域直接取用地表水或者地下水的单位和个人，为水资源税纳税人，应当按照本办法规定缴纳水资源税。纳税人应当按照《中华人民共和国水法》等规定申领取水许可证。

第三条 有下列情形之一的，不缴纳水资源税：

- （一）农村集体经济组织及其成员从本集体经济组织的水塘、水库中取用水的；
- （二）家庭生活和零星散养、圈养畜禽饮用等少量取用水的；
- （三）水工程管理部门为配置或者调度水资源取水的；
- （四）为保障矿井等地下工程施工安全和生产安全必须进行临时应急取（排）水的；
- （五）为消除对公共安全或者公共利益的危害临时应急取水的；
- （六）为农业抗旱和维护生态与环境必须临时应急取水的。

第四条 水资源税的征税对象为地表水和地下水，不包括再生水、集蓄雨水、海水及海水淡化水、微咸水等非常规水。

地表水是陆地表面上动态水和静态水的总称，包括江、河、湖泊（含水库、引调水工程等水资源配置工程）等水资源。

地下水是指赋存于地表以下的水。

地热、矿泉水和天然卤水按照矿产品征收资源税，不适用于本办法。

第五条 水资源税实行从量计征，除本办法第六条至第八条规定的情形外，应纳税额的计算公式为：

应纳税额=实际取用水量×适用税额

疏干排水的实际取用水量按照排水量确定。疏干排水是指在采矿和工程建设过程中破坏地下土层、发生地下涌水的活动。

第六条 城镇公共供水企业应纳税额的计算公式为：

应纳税额=实际取用水量×（1-公共供水管网合理漏损率）×适用税额

公共供水管网合理漏损率由各省、自治区、直辖市人民政府确定。

第七条 水力发电取用水应纳税额的计算公式为：

应纳税额=实际发电量×适用税额

第八条 除火力发电冷却取用水外，冷却取用水应纳税额的计算公式为：

应纳税额=实际取用（耗）水量×适用税额

火力发电冷却取用水可以按照实际发电量或者实际取用（耗）水量计征水资源税，具体计征方式由各省、自治区、直辖市人民政府按照税费平移原则确定。

第九条 水资源税的适用税额由各省、自治区、直辖市人民政府统筹考虑本地区水资源状况、经济社会发展水平和水资源节约保护要求，按照本办法有关规定，在所附《各省、自治区、直辖市水资源税最低平均税额表》规定的最低平均税额基础上，分类确定具体适用税额。

第十条 对取用地下水从高确定税额，同一类型取用水，地下水税额应当高于地表水。

对水资源严重短缺和超载地区取用水从高确定税额，对未经批准擅自取用水、取用水量超过许可水量或者取水计划的部分，结合实际适当提高税额。

第十一条 对特种取用水，从高确定税额，特种取用水，是指洗车、洗浴、高尔夫球场、滑雪场等取用水。

第十二条 对疏干排水中回收利用的部分和水源热泵取用水，从低确定税额。

疏干排水中回收利用的部分，是指将疏干排水进行处理、净化后自用以及供其他单位和个人使用的部分。

第十三条 除本办法第十四条规定的情形外，水资源税的适用税额是指取水口所在地的适用税额。

第十四条 水力发电取用水适用税额最高不得超过每千瓦时0.008元。

各省、自治区、直辖市确定的水力发电取用水适用税额，原则上不得高于本办法实施前水资源税（费）征收标准。

跨省（自治区、直辖市）界水电站水力发电取用水的适用税额，按相关省份中较高一方的水资源税税额标准执行。

第十五条 纳税人取用水资源适用不同税额的，应当分别计量实际取用水量；未分别计量的，从高适用税额。

第十六条 有下列情形之一的，免征或者减征水资源税：

（一）规定限额内的农业生产取用水，免征水资源税；

（二）除接入城镇公共供水管网以外，军队、武警部队、国家综合性消防救援队伍通过其他方式取用水的，免征水资源税；

(三) 抽水蓄能发电取用水, 免征水资源税;

(四) 采油(气)排水经分离净化后在封闭管道回注的, 免征水资源税;

(五) 受县级以上人民政府及有关部门委托进行国土绿化、地下水回灌、河湖生态补水等生态取用水, 免征水资源税;

(六) 工业用水前一年度用水效率达到国家用水定额先进值的纳税人, 减征本年度百分之二十水资源税。省级水行政主管部门会同同级财政、税务等部门及时公布享受减征政策的纳税人名单;

(七) 财政部、税务总局规定的其他免征或者减征水资源税情形。

第十七条 各省、自治区、直辖市人民政府可以根据实际情况, 决定免征或者减征超过规定限额的农业生产取用水和主要供农村人口生活用水的集中式饮水工程取用水的水资源税。

农业生产取用水, 是指种植业、畜牧业、水产养殖业、林业等取用水。

第十八条 纳税人的免税、减税项目, 应当单独核算实际取用水量; 未单独核算或者不能准确提供实际取水量的, 不予免税和减税。

第十九条 水资源税由税务机关依照《中华人民共和国税收征收管理法》和本办法有关规定征收管理。水行政主管部门依据水资源管理法律法规和本办法的有关规定负责取用水监督管理。

第二十条 水资源税的纳税义务发生时间为纳税人取用水资源的当日。未经批准取用水资源的, 水资源税的纳税义务发生时间为水行政主管部门认定的纳税人实际取用水资源的当日。

第二十一条 水资源税按月或者按季申报缴纳, 由主管税务机关根据实际情况确定。不能按固定期限计算缴纳的, 可以按次申报缴纳。对超过规定限额的农业生产取用水, 可以按年申报缴纳。纳税人按月或者按季申报缴纳的, 应当自月度或者季度终了之日起十五日内, 向税务机关办理纳税申报并缴纳税款; 按次申报缴纳的, 应当自纳税义务发生之日起十五日内, 向税务机关办理纳税申报并缴纳税款; 按年申报缴纳的, 应当自年度终了之日起五个月内, 向税务机关办理纳税申报并缴纳税款。

第二十二条 除本办法第二十四条规定的情形外, 纳税人应当向取水口所在地的税务机关申报缴纳水资源税。

各省、自治区、直辖市行政区域内纳税地点确需调整的, 由省级财政、税务、水行政主管部门确定。

第二十三条 纳税人取用水工程管理机构跨省(自治区、直辖市)配置、调度的水资源, 应当根据调入区域适用税额和实际取用水量, 向调入区域所在地的税务机关申报缴纳水资源税。

第二十四条 跨省(自治区、直辖市)水力发电取用水的水资源税在相关省份之间的分配比例, 按照《财政部关于跨省区水电项目税收分配的指导意见》(财预〔2008〕84号)明确的增值税、企业所得税等税收分配办法确定。本办法实施前, 国家和相关省份已有明确分配比例的, 仍按照原分配比例执行。

跨省(自治区、直辖市)水力发电取用水的纳税人应当按照前款规定的分配比例, 分别向相关省份主管税务机关申报缴纳水资源税。

第二十五条 纳税人应当按规定安装符合国家计量标准的取水计量设施(器具), 并做好取水计量设施(器具)的运行维护、检定或校准、计量质量保证与控制, 对其取水计量数据的真实性、

准确性、完整性、合法性负责。纳税人应当在申报纳税时，按规定同步将取水计量数据通过取水管理平台等渠道报送水行政主管部门。

水行政主管部门应当会同有关部门加强取水计量监管，定期对纳税人取水计量的规范性进行检查，并将检查结果及时告知税务机关。检查发现问题或取水计量设施（器具）安装运行不正常的，水行政主管部门应当及时告知纳税人并督促其尽快整改；检查未发现问题且取水计量设施（器具）安装运行正常的，税务机关按照取水计量数据征收水资源税。

第二十六条 纳税人有下列情形之一的，按照水行政主管部门根据相应工况最大取（排）水能力核定的取水量申报纳税，水行政主管部门应当在纳税申报期结束前向纳税人出具当期取水量核定书；或者按照省级财政、税务、水行政主管部门确定的其他方法核定的取水量申报纳税：

- （一）纳税人未按规定安装取水计量设施（器具）的；
- （二）纳税人安装的取水计量设施（器具）经水行政主管部门检查发现问题的；
- （三）纳税人安装的取水计量设施（器具）发生故障、损毁，未在水行政主管部门规定期限内更换或修复的；
- （四）纳税人安装的取水计量设施（器具）不能准确计量全部取（排）水量的；
- （五）纳税人篡改、伪造取水计量数据的；
- （六）其他需要核定水量情形的。

第二十七条 建立税务机关与水行政主管部门协作征税机制。

水行政主管部门应当将取水单位和个人的取水许可、取水计量数据或取水量核定书信息、违法取水信息、取水计划信息、取水计量检查结果等水资源管理相关信息，定期送交税务机关。

税务机关定期将纳税人申报信息与水行政主管部门送交的信息进行分析比对。发现纳税人申报取用水量数据异常等问题的，可以提请水行政主管部门进行复核。水行政主管部门应当自收到税务机关的数据资料之日起十五日内向税务机关出具复核意见。税务机关应当按照水行政主管部门出具的复核意见调整纳税人的应纳税额。

水资源税征收管理过程中发现问题的，由税务机关与水行政主管部门联合进行核查。

第二十八条 纳税人和税务机关、水行政主管部门及其工作人员违反本办法规定的，依照《中华人民共和国税收征收管理法》、《中华人民共和国水法》等有关法律法规规定追究法律责任。

第二十九条 征收水资源税的，停止征收水资源费。

第三十条 城镇公共供水企业缴纳的水资源税不计入自来水价格，在终端综合水价中单列，并可以在增值税计税依据中扣除。水资源税改革试点期间，省级发展改革部门会同有关部门将终端综合水价结构逐步调整到位，原则上不因改革增加用水负担。

第三十一条 水资源税收入全部归属地方，纳入一般公共预算管理。水行政主管部门会同有关部门履行水资源开发、节约、保护、管理职能等相关经费支出由同级财政预算统筹安排。原有水资源费征管人员，由地方人民政府统筹做好安排。

第三十二条 水资源税改革试点期间涉及的有关政策，由财政部会同税务总局、水利部等部门研究确定。

第三十三条 本办法自2024年12月1日起实施。已开展水资源税改革试点的省份，按照本办法执

行。《财政部、国家税务总局、水利部关于印发《水资源税改革试点暂行办法》的通知》（财税〔2016〕55号）、《财政部、国家税务总局、水利部关于河北省水资源税改革试点有关政策的通知》（财税〔2016〕130号）、《财政部、税务总局、水利部关于印发〈扩大水资源税改革试点实施办法〉的通知》（财税〔2017〕80号）同时废止。

附表

附： 各省、自治区、直辖市水资源税最低平均税额表		
省（自治区、直辖市）	单位： 元/立方米	
	地表水水资源税 最低平均税额	地下水水资源税 最低平均税额
北京	1.6	4
天津	0.8	4
山西	0.5	2
内蒙古		
河北	0.4	1.5
山东		
河南		
陕西	0.3	0.7
宁夏		
辽宁		
吉林		
黑龙江	0.2	0.5
江苏		
浙江		
广东		
云南		
甘肃		
新疆	0.1	0.2
四川		
上海		
安徽		
福建		
江西		
湖北		
湖南		
广西		
海南		
重庆		
贵州		
西藏		
青海		

水利部关于批准发布《水利水电工程压力钢管制造安装及验收规范》等5项水利行业标准的公告

中华人民共和国水利部公告 2024 年第 25 号

中华人民共和国水利部批准发布《水利水电工程压力钢管制造安装及验收规范》（SL/T 432—2024）等5项水利行业标准，现予以公告。

序号	标准名称	标准编号	替代标准号	发布日期	实施日期
1	水利水电工程压力钢管制造安装及验收规范	SL/T 432-2024	SL/T 432-2008	2024.12.9	2025.3.9
2	调水工程后评价技术导则	SL/T 831-2024		2024.12.9	2025.3.9
3	水利水电工程建设征地农村移民安置规划设计规范	SL/T 440-2024	SL/T 440-2009	2024.12.9	2025.3.9
4	水利水电工程建设征地移民安置规划大纲编制导则	SL/T 441-2024	SL/T 441-2009	2024.12.9	2025.3.9
5	水利水电工程建设征地移民实物调查规范	SL/T 442-2024	SL/T 442-2009	2024.12.9	2025.3.9

国家发展改革委办公厅 国家能源局综合司关于 2024 年 可再生能源电力消纳责任权重及有关事项的通知

发改办能源〔2024〕598号

各省、自治区、直辖市、新疆生产建设兵团发展改革委、能源局，天津市、辽宁省、上海市、山东省、重庆市、甘肃省经信委（工信委、工信厅），国家能源局各派出机构，国家电网有限公司、中国南方电网有限责任公司、内蒙古电力（集团）有限责任公司，电力规划设计总院、水电水利规划设计总院：

为助力实现碳达峰碳中和，推动可再生能源高质量发展，根据可再生能源电力消纳保障机制有关安排，现将2024年、2025年可再生能源电力消纳责任权重和重点行业绿色电力消费比例目标印发给你们，并就有关事项通知如下。

一、本次下达的2024年可再生能源电力消纳责任权重为约束性指标，按此对各省（自治区、直辖市）进行考核评估；2025年权重为预期性指标，各省（自治区、直辖市）按此开展项目储备。各省（自治区、直辖市）2024年可再生能源电力消纳责任权重见附件1，2025年权重预期目标见附件2。

二、根据国务院印发的《2024—2025年节能降碳行动方案》（国发〔2024〕12号），为推动可再生能源电力消纳责任权重向重点用能单位分解，今年新设电解铝行业绿色电力消费比例目标。各省（自治区、直辖市）2024年、2025年电解铝行业绿色电力消费比例见附件3。

三、各省（自治区、直辖市）可再生能源电力消纳责任权重完成情况以实际消纳的物理量核算，当年没有完成的，按年转移至下一年。电解铝行业企业绿色电力消费比例完成情况以绿证核算，2024年只监测不考核。

四、各省（自治区、直辖市）按照非水电消纳责任权重合理安排本省（自治区、直辖市）风电、光伏发电保障性并网规模。严格落实西电东送和跨省跨区输电通道可再生能源电量占比要求，2024年的占比原则上不低于2023年实际执行情况。冀北、蒙西、青海、甘肃等地区要切实采取措施提升消纳能力，强化监测预警，保障新能源消纳利用处于合理水平。

五、各省级能源主管部门会同经济运行管理部门要切实承担牵头责任，按照消纳责任权重积极推动本地区可再生能源电力建设，开展跨省跨区电力交易，制定本行政区域可再生能源电力消纳实施方案，切实将权重落实到承担消纳责任的主体。各省级能源主管部门会同工信、环资等部门制定绿色电力消费比例分解方案，确定电解铝行业企业清单，按其年用电量和国家下达的绿色电力消费比例核算应达到的绿色电力消费量，以持有的绿证核算完成情况。2025年2月底前，各省级能源主管部门向国家发展改革委、国家能源局报送2024年可再生能源电力消纳责任权重和电解铝行业绿色电力消费比例完成情况。

六、各电网企业要切实承担组织责任，密切配合省级能源主管部门，按照消纳责任权重组织调度、运行和交易等部门，认真做好可再生能源电力并网消纳、跨省跨区输送和市场交易。2025年1月底前，国家电网、南方电网所属省级电网企业和内蒙古电力（集团）有限责任公司向省级能源主

管部门、经济运行管理部门和国家能源局相关派出机构报送2024年本经营区及各承担消纳责任的主体可再生能源电力消纳量完成情况。

七、国家能源局各派出机构要切实承担监管责任，积极协调落实可再生能源电力并网消纳和跨省跨区交易，对监管区域内消纳责任权重和电解铝行业绿色电力消费比例完成情况开展监管，2025年2月底前，向国家发展改革委、国家能源局报送2024年监管情况。

国家发展改革委、国家能源局将组织电规总院、水电总院、国家发展改革委能源研究所等单位按月跟踪监测各省级行政区域可再生能源电力建设进展及消纳利用水平，按年度通报各省级行政区域消纳责任权重完成情况，同时对电解铝行业绿色电力消费比例完成情况进行监测评价。

附件：

- 1.各省（自治区、直辖市）2024年可再生能源电力消纳责任权重
- 2.各省（自治区、直辖市）2025年可再生能源电力消纳责任权重预期目标
- 3.各省（自治区、直辖市）2024年、2025年电解铝行业绿色电力消费比例

国家发展改革委办公厅

国家能源局综合司

2024年7月10日

国家发展改革委办公厅 国家能源局综合司关于印发 《能源重点领域大规模设备更新实施方案》的通知

发改办能源〔2024〕687号

各省、自治区、直辖市、新疆生产建设兵团发展改革委、能源局，有关中央企业：

为贯彻落实国务院《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》（国发〔2024〕7号），推动能源重点领域大规模设备更新和技术改造，国家发展改革委、国家能源局组织编制了《能源重点领域大规模设备更新实施方案》，现印发给你们，请认真组织实施。

国家发展改革委办公厅
国家能源局综合司
2024年8月3日

国家发展改革委 市场监管总局 生态环境部

关于进一步强化碳达峰碳中和标准计量体系建设行动方案 (2024—2025年)的通知

发改环资〔2024〕1046号

各省、自治区、直辖市、新疆生产建设兵团发展改革委、市场监管局（厅、委）、生态环境厅（局）：

为贯彻落实党中央、国务院关于碳达峰碳中和的重大战略决策，深入实施《中共中央、国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》和《国家标准化发展纲要》《计量发展规划（2021—2035年）》，落实《建立健全碳达峰碳中和标准计量体系实施方案》各项任务部署，充分发挥计量、标准作用，有效支撑我国碳排放双控和碳定价政策体系建设，制定本行动方案。现将有关事项通知如下。

一、总体目标

按照系统推进、急用先行、开放协同的原则，围绕重点领域研制一批国家标准、采信一批团体标准、突破一批国际标准、启动一批标准化试点。2024年，发布70项碳核算、碳足迹、碳减排、能效能耗、碳捕集利用与封存等国家标准，基本实现重点行业企业碳排放核算标准全覆盖。2025年，面向企业、项目、产品的三位一体碳排放核算和评价标准体系基本形成，重点行业和产品能效技术指标基本达到国际先进水平，建设100家企业和园区碳排放管理标准化试点。

按照统筹发展、需求牵引、创新突破的原则，加强碳计量基础能力建设，完善碳计量体系，提升碳计量服务支撑水平。2025年底前，研制20项计量标准和标准物质，开展25项关键计量技术研究，制定50项“双碳”领域国家计量技术规范，关键领域碳计量技术取得重要突破，重点用能和碳排放单位碳计量能力基本具备，碳排放计量器具配备和相关仪器设备检定校准工作稳步推进。

二、重点任务

（一）加快企业碳排放核算标准研制。加快推进电力、煤炭、钢铁、有色、纺织、交通运输、建材、石化、化工、建筑等重点行业企业碳排放核算标准和技术规范的研究及制修订，制定温室气体审定核查、低碳评价等相关配套技术规范，支撑企业碳排放核算工作，有效服务全国碳排放权交易市场建设。制定面向园区的碳排放核算与评价标准。

（二）加强产品碳足迹碳标识标准建设。发布产品碳足迹量化要求通则国家标准，统一具体产品的碳足迹核算原则、核算方法、数据质量等要求。加快研制新能源汽车、光伏、锂电池等产品碳足迹国家标准，服务外贸出口新优势。开展电子电器、塑料、建材等重点产品碳足迹标准研制。研究制定产品碳标识认证管理办法，研制碳标识相关国家标准。

（三）加大项目碳减排标准供给。开展能效提升、可再生能源利用、余能利用、甲烷减排与利用等典型项目碳减排量核算标准研制工作。条件成熟时，推动将全国温室气体自愿减排项目方法学纳入国家标准体系，支撑全国温室气体自愿减排交易市场建设和企业环境、社会和公司治理（ESG）

信息披露等应用场景。

(四) 推动碳减排和碳清除技术标准攻关。加快氢冶金、原料替代、热泵、光伏利用等关键碳减排技术标准研制，在降碳技术领域采信一批先进的团体标准。制定生态碳汇、碳捕集利用与封存等碳清除技术标准，尽快出台碳捕集利用与封存量化与核查、相关术语等通用标准。抓紧构建二氧化碳捕集、运输、地质封存全链条标准体系。

(五) 提高工业领域能耗标准要求。修订提高钢铁、炼油、燃煤发电机组、制浆造纸、工业烧碱、稀土冶炼等重点行业单位产品能源消耗限额标准，全面提升能效水平，基本达到国际先进水平。修订完善能源计量、监测、审计等节能配套标准。

(六) 加快产品能效标准更新升级。对标国际先进水平，修订升级工业通用设备、制冷和供暖设备、办公设备、厨房电器、照明器具产品能效标准，扩大能效产品覆盖范围，加快研制电动汽车充电桩、第五代移动通信（5G）基站设备等新型基础设施能效标准，将高压电机、服务器等产品纳入能效标识管理，研究出台数据中心能效标识实施细则。

(七) 加强重点产品和设备循环利用标准研制。制定汽车、电子产品、家用电器等回收拆解标准，研究制定农用机械零部件回收利用相关标准。开展退役光伏设备、风电设备、动力电池回收利用标准研制，加大新能源产品设备的绿色设计标准供给，加快研制再生塑料、再生金属标准。按照《清洁生产评价指标体系通则》要求，研制钢铁、化工、建材等重点行业清洁生产评价系列国家标准。

(八) 扩大绿色产品评价标准供给。修订绿色产品评价通则，增加低碳指标，建立分级评价指标体系。研究制定绿证和绿色电力消费相关标准。在消费品基础上，制定钢管、建材、染料等工业品绿色产品评价国家标准，修订卫生陶瓷、建筑陶瓷、纸和纸制品等绿色产品评价标准，充分利用市场资源，将技术领先、市场成熟度高的团体标准纳入绿色产品评价标准清单。

(九) 加强碳计量基础能力建设。面向完善碳排放统计核算和碳监测的需要，布局建设一批计量标准和标准物质，加快碳达峰碳中和相关量值传递溯源体系建设，建立碳达峰碳中和相关计量基准、计量标准和标准物质名录，持续做好碳相关计量器具的检定校准工作。

(十) 加强“双碳”相关计量仪器研制和应用。加快高精度多组分气体快速分析探测仪、光谱仪等碳核算、碳监测相关计量仪器的研制。组织对国产碳排放在线监测系统（CEMS）开展计量性能测试评价。

(十一) 加强计量对碳排放核算的支撑保障。制定重点排放单位碳计量器具配备和管理规范，推动企业碳排放计量器具配备。优化相关行业温室气体排放核算和报告指南，强化碳核算数据优先来源于计量器具的要求。充分发挥国家能耗在线监测系统作用，鼓励企业利用第五代移动通信

（5G）、区块链等技术手段建立能源和碳排放数据采集和分析系统。按照国家温室气体排放因子数据库建设需求，探索建立国家温室气体排放因子计量实测验证平台。

(十二) 开展共性关键碳计量技术研究。开展碳排放在线监测计量不确定度评定方法研究，持续开展基于激光雷达、区域和城市尺度反演等碳排放监测计量技术研究与应用，开展烟气捕集端碳捕集利用与封存关键计量技术研究，为碳排放统计核算、碳排放在线监测、低碳技术研究等提供计量支撑。

(十三) 加强重点领域计量技术研究。推动加强火电、钢铁、水泥、石化、化工、有色等重点行业和领域碳计量技术研究,开展碳排放直测方法与核算法的比对研究、天然气排放因子实测研究等,在火电领域研制烟气排放连续监测系统气体浓度校准装置,不断提升碳排放和碳监测数据准确性和一致性。

(十四) 加强碳计量中心建设。推动国家碳计量中心建设,研究制定《关于加强国家碳计量中心建设的指导意见》,强化国家碳计量中心顶层制度设计和建设任务推进。研究制定碳计量能力建设指导目录,指导计量技术机构和重点排放单位加强碳计量能力建设,不断提升碳计量能力水平。

(十五) 完善“双碳”相关计量技术规范,加强“双碳”计量技术规范制修订,编制重点排放单位碳计量审查规范、固定污染源二氧化碳排放连续监测系统校准、煤化工生产企业碳计量器具配置与管理等计量技术规范。

(十六) 加强能源计量监督管理。组织各地区对建筑建材、石化化工、能源、钢铁等传统行业以及数据中心、公共机构等重点领域开展能源计量审查,帮助用能单位解决节能减排降碳计量难题,不断提升用能单位能源计量管理水平和能力。

三、保障措施

(一) 加强统筹协调。国家发展改革委落实“双碳”有关协调职责,会同有关部门在碳达峰碳中和政策文件制定中强化相关计量、标准要求,推动各项政策要求落地见效。充分发挥国家碳达峰碳中和标准化总体组、全国碳达峰碳中和计量技术委员会及全国碳排放管理标准化技术委员会的作用,各有关部门结合分管领域加强协同联动,各司其职、各负其责,集中推进重点任务落实,有效形成工作合力。

(二) 强化宣贯培训。开展碳核算、碳减排相关计量、标准知识的宣贯培训,增强企业计量意识和能力水平,在企业形成学标准、用标准的氛围。推动重点用能和碳排放单位建立碳排放管理制度,设立用能和碳排放管理岗位以及专门的计量、标准化人员。鼓励企业与相关高校、专业机构合作举办碳达峰碳中和计量、标准方面的专业人才培养班。

(三) 开展先行先试。面向企业和园区开展碳排放管理标准化试点,鼓励企业建立碳排放标准管理体系,助力碳排放“算得出、算得准”,引导企业应用先进减排技术,推动碳排放“减得掉、减得下”,到2025年建设100家试点企业和园区。推动企业加强碳计量体系建设,强化碳计量要求,在山东、浙江等地组织200家以上企业开展碳计量审查试点。组织开展零碳园区计量试点和能源资源计量经验交流。

(四) 加大经费支持。各级财政通过设立专项资金等方式加大对碳计量基础能力建设、基础通用和急用先行标准的支持力度。统筹利用资金渠道,积极引导社会资本投入,支持碳排放统计核算和碳监测关键计量技术研究、仪器设备研发和应用、计量技术规范制定等。

(五) 深化国际合作。持续推进应对气候变化计量、标准领域国际合作,充分发挥我国专家在国际计量和标准化组织中关键作用,不断提升我国在应对气候变化领域中的参与度和贡献度。持续开展国际标准适用性分析,在电动汽车、新型电力系统、生态碳汇等领域提出一批国际标准提案,加强新领域新技术国际合作。

国家发展改革委 国家能源局关于印发 《电力中长期交易基本规则—绿色电力交易专章》的通知

发改能源〔2024〕1123号

各省、自治区、直辖市、新疆生产建设兵团发展改革委、能源局，国家能源局各派出机构，国家电网有限公司、中国南方电网有限责任公司、中国华能集团有限公司、中国大唐集团有限公司、中国华电集团有限公司、国家能源投资集团有限责任公司、国家电力投资集团公司、中国节能环保集团有限公司、中国长江三峡集团有限公司、国家开发投资集团有限公司、中国核工业集团有限公司、中国广核集团有限公司、华润（集团）有限公司、内蒙古电力（集团）有限责任公司、北京电力交易中心有限公司、广州电力交易中心有限责任公司、内蒙古电力交易中心有限公司：

为深入学习贯彻党的二十大和中央经济工作会议精神，落实《国家发展改革委、国家能源局关于加快建设全国统一电力市场体系的指导意见》（发改体改〔2022〕118号）等文件要求，加快建立有利于促进绿色能源生产消费的市场体系和长效机制，推动绿色电力交易融入电力中长期交易，满足电力用户购买绿色电力需求，我们制定了《电力中长期交易基本规则-绿色电力交易专章》，现印发给你们，并就有关事项通知如下。

一、国家发展改革委、国家能源局加强对各地绿色电力交易工作指导。国家能源局负责推动绿证核发全覆盖，拓展绿证应用场景，国家能源局及派出机构加强对绿色电力交易监管。地方政府主管部门要积极推动新能源参与电力市场，指导经营主体积极参与绿色电力交易，按照“省内为主、跨省区为辅”的原则，推动绿色电力交易有序开展，满足电力用户绿色电力购买需求。

二、国家能源局电力业务资质管理中心负责按有关要求完善绿证核发机制，配合做好绿色电力交易相关工作。国家可再生能源信息管理中心进一步优化工作流程，提升建档立卡时效，支撑绿证核发全覆盖工作。

三、电网企业切实履行电量计量、电费结算责任，保障绿色电力交易合同执行。电力交易机构要不断优化提升绿电交易组织、交易结算、信息披露、平台建设等全方位准备工作，做好绿电交易及绿色电力消费情况汇总分析，为发电企业、电力用户和售电公司等提供绿色电力交易便捷服务。

四、加强宣传推广。地方政府主管部门通过组织政策宣贯、媒体宣传、洽谈会商等方式增进各类经营主体对绿色电力交易的认识，逐步形成主动消费绿色电力的良好氛围。

通知未尽事项，遵照电力中长期交易、现货交易基本规则执行。与港澳地区等跨境绿电交易参照本通知明确的原则执行。

国家发展改革委
国家能源局
2024年7月24日

国家发展改革委 国家能源局 国家数据局关于印发 《加快构建新型电力系统行动方案（2024—2027年）》 的通知

发改能源〔2024〕1128号

各省、自治区、直辖市、新疆生产建设兵团发展改革委、能源局、数据管理部门，北京市城市管理委员会，国家能源局各派出机构，有关中央企业：

为深入贯彻落实习近平总书记关于构建新型电力系统的重要指示精神 and 《中共中央办公厅、国务院办公厅关于深化电力体制改革加快构建新型电力系统的意见》有关要求，进一步加大工作力度，加快推进新型电力系统建设，国家发展改革委、国家能源局、国家数据局制定了《加快构建新型电力系统行动方案（2024—2027年）》。现印发给你们，请认真组织实施，因地制宜加快推进各项任务。

国家发展改革委

国家能源局

国家数据局

2024年7月25日

加快构建新型电力系统行动方案

（2024—2027年）

为深入贯彻落实习近平总书记关于构建新型电力系统的重要指示精神 and 《中共中央办公厅、国务院办公厅关于深化电力体制改革加快构建新型电力系统的意见》有关要求，进一步加大工作力度，在一些关键环节力争取得新突破，加快推进新型电力系统建设，为实现碳达峰目标提供有力支撑，制定本行动方案。

一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大精神，完整、准确、全面贯彻新发展理念，加快构建新发展格局，着力推动高质量发展，切实落实“四个革命、一个合作”能源安全新战略，围绕规划建设新型能源体系、加快构建新型电力系统的总目标，坚持清洁低碳、安全充裕、经济高效、供需协同、灵活智能的基本原则，聚焦近期新型电力系统建设亟待突破的关键领域，选取典型性、代表性的方向开展探索，以“小切口”解决“大问题”，提升电网对清洁能源的接纳、配置、调控能力。在2024—2027年重点开展9项专项行动，推进新型电力系统建设取得实效。

二、电力系统稳定保障行动

(一) 优化加强电网主网架。适应电力发展新形势需要,组织开展电力系统设计工作,优化加强电网主网架,补齐结构短板,夯实电力系统稳定的物理基础,保障电力安全稳定供应和新能源高质量发展。

(二) 提升新型主体涉网性能。针对新能源、电动汽车充电基础设施、新型储能等快速发展的实际,制修订并网技术标准和管理要求,合理提高新型主体对频率、电压扰动的耐受能力和主动支撑调节能力,加强并网检测,确保涉网性能达标,源网荷储协同提升电力系统稳定水平。

(三) 推进构网型技术应用。根据高比例新能源电力系统运行需要,选择典型场景应用构网型控制技术,具备主动支撑电网电压、频率、功角稳定能力,提升系统安全稳定运行水平。

(四) 持续提升电能质量。严格落实《电能质量管理办法(暂行)》,指导地方电力管理部门做好电能质量管理工作,压实各方电能质量管理责任,加强常态化管理,持续提升电力系统电能质量水平。

三、大规模高比例新能源外送攻坚行动

(五) 提高在输电通道新能源电量占比。适应新能源快速发展需要,通过有序安排各类电源投产,同步加强送受端网架,提升送端功率调节能力,有效提高在输电通道新能源电量占比。

(六) 开展新增输电通道先进技术应用。优选一批电力规划明确的“沙戈荒”大基地和主要流域水风光一体化基地送出通道,在保障送出通道电力供应能力的前提下,依托先进的发电、调节、控制技术,开展新型交直流输电技术应用,有效降低配套煤电比例,实现高比例或纯新能源外送。

四、配电网高质量发展行动

(七) 组织编制建设改造实施方案,围绕供电能力、抗灾能力和承载能力提升,指导各省份能源主管部门编制配电网发展实施方案,明确工作目标、任务举措、项目安排、资金保障等内容,并做好与配电网规划的衔接。

(八) 健全配电网全过程管理。指导各地开展新能源接网影响分析,建立配电网可开放容量定期发布和预警机制。在电动汽车发展规模较大的重点省份,组织开展配电网可接入充电设施容量研究。针对性提升新能源、电动汽车充电设施接网能力。加快健全配电网工程定额与造价管理体系,完善模块化设计、规范化选型、标准化建设,提高配电网工程建设效率和安全质量。

(九) 制定修订一批配电网标准。对现有配电网技术标准进行全面梳理,按照“推动修订、加快制定、深入研究”分类形成配电网标准清单,细化责任分工、工作要求和进度安排,推动构建系统完备、科学规范、安全可靠的配电网标准体系。

(十) 建立配电网发展指标评价体系。按照客观、系统、科学、可行的原则开展规划建设、运维管理、电能质量、投资效益等环节的具体指标设计,探索建立配电网发展指标评价体系,科学评价各省(区、市)和有关重点城市的配电网发展成效。

五、智慧化调度体系建设行动

(十一) 加强智慧化调度体系总体设计。适应大规模高比例新能源和新型主体对电力调度的新要求,全面推进调度方式、机制和管理的优化调整。研究新一代电力调度系统的基本定义、主要特征、分阶段实现路径、关键技术等内容,加快新型调度控制技术应用,做好调度与电力市场的衔接。

(十二) 创新新型有源配电网调度模式。重点在分布式新能源、用户侧储能、电动汽车充电设施等新型主体发展较快的地区，探索应用主配微网协同的新型有源配电网调度模式，鼓励其他地区因地制宜同步开展探索。通过完善市、县级电力调度机制，强化分布式资源管控能力，提升配电网层面就地平衡能力和对主网的主动支撑能力。

六、新能源系统友好性能提升行动

(十三) 打造一批系统友好型新能源电站。整合源储资源、优化调度机制、完善市场规则，提升典型场景下风电、光伏电站的系统友好性能。改造升级一批已配置新型储能但未有效利用的新能源电站，建设一批提升电力供应保障能力的系统友好型新能源电站，提高可靠出力水平，新能源置信出力提升至10%以上。

(十四) 实施一批算力与电力协同项目。统筹数据中心发展需求和新能源资源禀赋，科学整合源荷储资源，开展算力、电力基础设施协同规划布局。探索新能源就近供电、聚合交易、就地消纳的“绿电聚合供应”模式。整合调节资源，提升算力与电力协同运行水平，提高数据中心绿电占比，降低电网保障容量需求。探索光热发电与风电、光伏发电联营的绿电稳定供应模式。加强数据中心余热资源回收利用，满足周边地区用热需求。

(十五) 建设一批智能微电网项目。鼓励各地结合应用场景，因地制宜建设智能微电网项目。在电网末端和大电网未覆盖地区，建设一批风光储互补的智能微电网项目，提高当地电力供应水平。在新能源资源条件较好的地区，建设一批源网荷储协同的智能微电网项目，提高微电网自调峰、自平衡能力，提升新能源发电自发自用比例，缓解大电网调节和消纳压力，积极支持新业态新模式发展。

七、新一代煤电升级行动

(十六) 开展新一代煤电试验示范。探索与新型电力系统发展相适应的新一代煤电发展路径。以清洁低碳、高效调节、快速变负荷、启停调峰为主线任务，推动煤电机组深度调峰、快速爬坡等高效调节能力进一步提升，更好发挥煤电的电力供应保障作用，促进新能源消纳；应用零碳或低碳燃料掺烧、碳捕集利用与封存等低碳煤电技术路线，促进煤电碳排放水平大幅下降。以合理的政策、市场机制支持煤电机组优化运行方式。

(十七) 推动新一代煤电标准建设。针对新一代煤电技术路线，推动开展煤电降碳效果核算标准制定。组织开展《大中型火力发电厂设计规范》修编工作，重点完善新一代煤电系统设计及设备选型标准体系，更好适应电力系统清洁低碳、灵活智能的发展要求。对行业亟需的先进性指标要求，先行研究制定文件予以规范，后续在标准修编中明确。

八、电力系统调节能力优化行动

(十八) 建设一批共享储能电站。在用好常规调节措施的基础上，聚焦新型储能优化系统调节能力。针对部分地区短期内新能源快速发展、系统调节需求快速提升的实际，科学开展调节能力需求分析，在确保安全的前提下，布局一批共享储能电站，同步完善调用和市场化运行机制，提升系统层面的电力保供和新能源消纳能力。

(十九) 探索应用一批新型储能技术。围绕不同应用场景对爬坡速率、容量、长时间尺度调节及经济性、安全性的需求，探索建设一批液流电池、飞轮、压缩空气储能、重力储能、二氧化碳储

能、液态空气储能、钠离子电池、铅炭电池等多种技术路线的储能电站。通过合理的政策机制，引导新型储能电站的市场化投资运营。

九、电动汽车充电设施网络拓展行动

(二十) 完善充电基础设施网络布局。以“两区”(居住区、办公区)、“三中心”(商业中心、工业中心、休闲中心)为重点,因地制宜布局公共充电基础设施,扩大高速公路充电网络覆盖范围并加强节假日充电服务保障,有效增加农村地区充电设施,逐步构建日益完善的充电基础设施网络。

(二十一) 加强电动汽车与电网融合互动。充分利用电动汽车储能资源,全面推广智能有序充电。支持开展车、桩、站、网融合互动探索,研究完善电动汽车充电分时电价政策,探索放电价格机制,推动电动汽车参与电力系统互动。

(二十二) 建立健全充电基础设施标准体系。加快以快充技术为代表的先进充换电技术标准制修订,探索建立车网互动相关标准,健全完善充电基础设施规划、设计、建设、运营等方面标准体系,提升标准国际化引领能力。

十、需求侧协同能力提升行动

(二十三) 开展典型地区高比例需求侧响应。在尖峰负荷问题突出或新能源消纳困难的地区实施高比例需求侧响应。依托新型电力负荷管理系统,建立需求侧灵活调节资源库,优化调度运行机制,完善市场和价格机制,充分激发需求侧响应活力,实现典型地区需求侧响应能力达到最大用电负荷的5%或以上,着力推动具备条件的典型地区需求侧响应能力达到最大用电负荷的10%左右。

(二十四) 建设一批虚拟电厂。结合电力保供、新能源发展等需求,利用当地源荷储资源,建设一批虚拟电厂。建立健全虚拟电厂技术标准体系,完善虚拟电厂的市场准入、安全运行标准和交易规则,常态化参与系统调节,提升电力保供和新能源就地消纳能力。

十一、加强组织实施

(二十五) 成立工作机制。国家发展改革委、国家能源局会同国家数据局建立健全工作机制,贯彻落实党中央、国务院决策部署,统筹推进全国新型电力系统建设,加强指导和协调,明确推进路径和重点工作,有序推进任务落实落地。研究完善配套支持措施,做好政策衔接,鼓励多元主体参与项目投资建设。

(二十六) 强化责任落实。承担新型电力系统建设具体任务的单位,要切实履行主体责任,精心组织实施,高质量完成技术应用、标准制修订、机制调整、模式探索等任务,配套完善支持政策。及时总结提升,形成可复制可推广可持续的工作推进模式,具备条件的加快扩大实施范围。

自然资源部 农业农村部关于改革完善耕地占补平衡管理的通知

自然资发〔2024〕204号

各省、自治区、直辖市自然资源主管部门、农业农村主管部门，新疆生产建设兵团自然资源局、农业农村局：

为贯彻落实《中共中央办公厅 国务院办公厅关于加强耕地保护提升耕地质量完善占补平衡的意见》精神，改革完善耕地占补平衡管理，建立以省域耕地总量动态平衡为核心的占补平衡新机制，强化耕地总量管控和以补定占管理，稳步提升耕地质量，牢牢守住耕地保护红线，现通知如下：

一、调整完善占用耕地补偿制度，严格落实补充责任

（一）调整耕地占补平衡管理范围。改进耕地转为建设用地落实占补平衡、耕地转为其他农用地落实进出平衡的管理机制，将非农建设、造林种树、种果种茶等各类占用耕地行为统一纳入耕地占补平衡管理。除国家安排的生态退耕、自然灾害损毁难以复耕、河湖水面自然扩大造成耕地永久淹没及国家规定的其他可不落实补充耕地的情形外，各类占用耕地行为导致耕地减少的，均应落实耕地占补平衡，补充与所占用耕地数量和质量相当的耕地。

（二）严格落实补充耕地责任。各类占用耕地行为应当明确补充耕地责任主体。非农建设经批准占用耕地的，由占用耕地的单位或个人依法依规履行补充耕地义务，不能自行落实补充的，应按规定足额缴纳耕地开垦费。造林种树、种果种茶等造成耕地减少的，以及农田基础设施、农村村民住宅建设依法依规占用耕地的，由县级人民政府负责统筹落实补充耕地任务，确保耕地占用后得到及时有效补充；其中，对工商企业等流转土地并将耕地转为其他农用地的占用耕地行为，各地应依法严格审查审核，采取规划管控、经济调剂等手段进行科学引导。各省（区、市）可结合实际，根据占用耕地用途和主体，明确差异化的补充耕地落实要求；根据占用耕地区位、类型和质量等级，制定差别化的耕地开垦费标准并及时调整，将补充耕地后续培肥管护资金纳入占用耕地成本；对经依法批准占用永久基本农田的建设项目，缴费标准按照当地耕地开垦费最高标准的两倍执行。严禁擅自占用高标准农田，确保各地已建高标准农田不减少。

（三）统筹各类补充耕地资源。在符合国土空间规划和生态环境保护要求的前提下，国土调查成果中各类非耕地地类，均可作为补充耕地来源。各地要综合考虑自然地理格局、农业种植现状和经济社会发展需求，统筹规划农业生产、产业发展和造林绿化等各类空间，结合第三次全国土壤普查土壤农业利用适宜性评价，探索编制耕地保护专项规划，合理安排耕地和永久基本农田布局，推进土地综合整治和耕地集中连片保护，科学安排补充耕地空间和时序，统筹落实补充耕地任务。要按照“恢复优质耕地为主、新开垦耕地为辅”的原则，在充分保障土地权利人合法权益的前提下，优先将从平原和低坡度耕地中流出的园地、林地、草地等其他农用地恢复为耕地，因地制宜推动园林地“上坡”、耕地“下坡”，优化耕地、园地、林地、草地布局。未利用地开发要坚持生态优先、以水定地、稳妥有序的原则，一般应控制在新一轮全国耕地后备资源调查确定的宜耕后备资源范围内实施。

(四) 强化补充耕地质量刚性约束。县级以上地方农业农村主管部门负责对补充耕地质量进行鉴定,包括农业生产符合性评价和耕地质量等级评价,鉴定结果作为补充耕地质量验收的依据。农业农村部建立统一的补充耕地质量鉴定方法和标准,健全补充耕地质量验收制度,强化刚性约束。各地要严格补充耕地质量管理,加强政策和技术保障。县级人民政府要加强垦造和恢复耕地的质量建设,制定实施改土培肥方案,持续熟化土壤、培肥地力、提升质量,确保补充耕地质量平均水平不低于各类占用耕地质量平均水平。

二、改进占补平衡管理方式,强化以补定占约束

(五) 严格控制耕地占用。各地要切实落实最严格的耕地保护制度和永久基本农田特殊保护制度。严格执行国土空间规划和土地利用计划管控要求,加强耕地用途转用监督,从严控制各类占用耕地行为。对非农建设占用耕地,要严格用地审批,严格执行土地使用标准,切实做到不占或少占耕地。规范有序实施耕地转为园地、林地、草地等其他农用地,科学合理安排造林绿化任务,严格控制占用耕地规模,严肃处置违法违规占用耕地问题,坚决防止未批先建、造林绿化随意占用耕地、超标准建设绿色通道、挖湖造景占用耕地等行为。

(六) 调整耕地占补平衡管理方式。国家强化耕地总量管控,对各省(区、市)各类占用耕地与补充耕地实行年度“算大账”,以年度国土变更调查、补充耕地质量鉴定等成果为基础,实施省级行政区域耕地总量动态平衡、质量稳定监督管理。各地要严格落实补充耕地要求,积极稳妥推进耕地恢复,科学适度开发宜耕后备资源,确保各类占用耕地得到及时保质保量补充,省域内稳定利用耕地总量不减少、质量不降低。各地应对具备重要生态功能的水田实施严格保护,特别是南方省份应采取有效措施严格控制水田占用规模,按照适宜性原则在适宜水田耕种区域有序实施水田补充,优先将从水田中流出的农用地恢复为水田,保持省域内水田总量基本稳定。

(七) 强化非农建设占用耕地以补定占管控。统筹非农建设和农用地内部调整占用耕地需求,建立非农建设占用耕地规模与稳定利用耕地净增加量挂钩约束机制,以新一轮国土空间规划确定耕地保护目标的基期年份的稳定利用耕地总量为基准,将省域内现状稳定利用耕地净增加量作为本省(区、市)非农建设“以补定占”管控规模上限,用于控制下年度非农建设允许占用耕地规模。对耕地总量较上一轮耕地保护目标存在缺口的省份,稳定利用耕地净增加量可用于抵补缺口或作为非农建设“以补定占”管控规模,具体数量由各省(区、市)根据非农建设占用耕地需求等因素合理确定,并分解明确到市、县。

(八) 实行非农建设占补平衡差别化管控。以守住耕地总量为目标,根据各省(区、市)耕地保护目标完成情况,对非农建设占补平衡实施差别化管控。对新一轮国土空间规划确定的耕地保护目标低于上一轮规划确定的耕地保护目标的省份,强化建设用地占补平衡过程管理,有关省份要以县级行政区为单位建立非农建设补充耕地储备库,将符合条件的补充耕地纳入储备库形成补充耕地指标,在建设项目办理农用地转用审批时根据占用耕地规模相应挂钩核销。对新一轮国土空间规划确定的耕地保护目标高于上一轮规划确定的耕地保护目标的省份,以及《全国国土空间规划纲要(2021-2035年)》出台前已批复新一轮总体规划的省份,强化耕地总量管控,在耕地保护目标不突破的前提下,建设项目办理农用地转用审批时,可不实行占用与补充逐项目对应挂钩管理方式,但建设用地单位应通过自行垦造或缴纳耕地开垦费方式落实补充耕地义务。各省(区、市)要结合实

际做好耕地占用和补充管理，确保耕地保护目标不突破、耕地质量不降低；除因经严格批准纳入国家生态退耕等特殊情形造成耕地减少外，省域内现状耕地面积原则上应不低于新一轮国土空间规划基期年份的耕地面积。国土空间规划中期评估调整后耕地保护目标发生变动的省份，按照上述管控原则，非农建设占补平衡管理方式相应调整。

(九) 严格核定稳定利用耕地净增加量。自然资源部根据年度国土变更调查结果，统一核算各省份稳定利用耕地净增加量。稳定利用耕地净增加量核算执行统一规则，即以年度国土变更调查耕地为基础，扣除“三区三线”划定中未纳入耕地保护目标情形的耕地，进一步扣除难以或者不宜稳定利用的耕地后，作为各省（区、市）现状稳定利用耕地，据此核算稳定利用耕地较基期年份的净增加量。难以或者不宜稳定利用的耕地调整为稳定利用耕地的，以及2020年以后年度变更为耕地地类并已在全国耕地占补平衡动态监管系统和城乡建设用地增减挂钩在线监管应用系统报备的补充耕地，不纳入年度稳定利用耕地净增加量核算。

(十) 严格核定耕地质量。地方各级农业农村主管部门要按规定做好耕地质量调查评价工作，会同同级自然资源主管部门建立耕地质量等级数据库。县级自然资源主管部门及时提供各类占用和补充耕地地块信息，县级农业农村主管部门负责核算本区域年度各类占用和补充耕地的平均质量等级，按年度“算大账”方式明确耕地质量稳中有升的有关要求。市级、省级农业农村主管部门按要求分别对县级各类占用和补充耕地质量结果进行审核和复核。省级自然资源主管部门在分解明确市、县非农建设“以补定占”管控规模时，应会同同级农业农村主管部门明确报备补充耕地质量要求。

三、强化补充耕地管理，确保长期稳定利用

(十一) 规范补充耕地实施。各类实施主体依法依规将非耕地垦造、恢复为稳定利用耕地的，均可作为补充耕地，质量不达标的不得用于占用耕地的补充。各地应结合土地综合整治、高标准农田建设、盐碱地等未利用地综合利用和耕地整改恢复等工作，有序推进补充耕地实施。补充耕地应按规定配套建设农田基础设施，由自然资源主管部门核定补充耕地数量、农业农村主管部门开展补充耕地质量鉴定。各地要结合实际，统筹安排资金，对未占用耕地但实施了垦造或恢复耕地的农村集体经济组织、农户和新型农业经营主体等给予适当补偿。

(十二) 强化非农建设补充耕地报备管理。各省（区、市）要严格规范做好耕地占补平衡管理工作，结合实际，根据需要建立统一的耕地占补平衡管理平台，明确补充耕地报备与挂钩管理规则，建立入库使用、动态监管、核销出库等机制。在纳入稳定利用耕地净增加量核算的补充耕地范围内，县级自然资源主管部门会同同级农业农村主管部门，将禀赋良好、集中连片、耕地质量达到上年度县域内非农建设占用耕地平均质量等级的新增稳定利用耕地，纳入非农建设补充耕地报备管理。符合条件的补充耕地由县级自然资源主管部门会同同级农业农村主管部门申报、市级自然资源主管部门会同同级农业农村主管部门审核，经省级自然资源主管部门会同同级农业农村主管部门复核后，纳入非农建设补充耕地储备库，形成补充耕地指标。按新方式储备的补充耕地指标规模不得突破本省份非农建设“以补定占”管控规模，若突破则核减相应储备补充耕地指标。自然资源部将调整全国耕地占补平衡动态监管系统，持续监测相关省份补充耕地指标情况。

(十三) 加强补充耕地利用管护。耕地垦造、恢复完成后，县级人民政府应采取经济补偿、产业扶持等激励措施，引导农村集体经济组织或相关权利人持续耕种，能够采取家庭承包的应当依法

承包到户，鼓励用于适度规模经营和粮食生产，符合条件的应及时划入永久基本农田，逐步达到旱涝保收、高产稳产标准。县级人民政府要组织补充耕地主体、经营主体对补充耕地持续开展地力培肥和后期管护，提升耕地质量。各地要保障补充耕地质量验收、再评价等质量管理、建设和后期管护资金落实到位，持续监测耕地利用情况，加强耕地用途管制，确保补充耕地长期稳定利用。地方各级农业农村主管部门按要求组织实施补充耕地质量再评价与耕地质量等级数据库汇总更新。

四、严格补充耕地指标调剂，强化县域自行平衡

（十四）从严管控跨区域补充耕地。各地在严格落实耕地保护责任，确保耕地保护红线不突破的前提下，坚持县域自行平衡为主、省域内调剂为辅的补充耕地落实原则，强化立足县域内自行挖潜补充。对非农建设占用耕地，确因补充耕地资源不足需要在省域内进行跨地市调剂补充的，原则上应为省级以上重大建设项目，并优先在自然地理条件相似、耕地质量相当的县、市调剂补充，对生态脆弱、承担生态保护重点任务的地区和符合条件的重大建设项目，可通过国家集中开垦定向支持落实耕地占补平衡。

（十五）严格规范补充耕地指标调剂管理。补充耕地指标调剂主体应为地方人民政府，政府平台公司、工商企业等不得以任何形式收购、持有、转让、交易补充耕地指标，参与实施补充耕地收益不得与非农建设补充耕地指标调剂收入直接挂钩。各省（区、市）要从严规范省域内补充耕地指标调剂管理，制定指标调剂规则，严格规范调剂程序，合理确定调剂补偿标准，严格管控指标调剂规模。补充耕地指标要统一纳入省级管理平台，实行公开透明规范调剂，调剂资金按规定纳入预算管理。

五、加强管理政策衔接，稳妥推进改革落地

（十六）做好储备补充耕地指标结转。耕地占补平衡新管理方式实施后，各地原补充耕地储备库中尚未使用的补充耕地指标，可以继续结转使用，本省份下年度非农建设允许占用耕地规模上限相应上调。对原补充耕地储备库为“负值”、补充耕地存在“欠账”的，由省级负责统筹省域内垦造和恢复的补充耕地进行冲抵。

（十七）做好建设用地报批衔接。需要挂钩补充耕地指标的省份，完成省级耕地占补平衡管理平台建设和非农建设补充耕地储备后，即可按新管理方式申报建设用地，通过省级耕地占补平衡管理平台在相应市、县非农建设补充耕地储备库中挂钩补充耕地指标，挂钩信息随同用地一并报批。地方各级自然资源和农业农村主管部门要积极对接，尽快明确补充耕地质量验收和报备入库的环节程序 and 操作方法，完成储备库建设。原则上自2025年1月1日起，自然资源部不再受理按原管理方式落实占补平衡的建设用地申请。对没有按规定挂钩补充耕地指标的建设用地，不予审批。对违法违规占用耕地从事非农建设的，各地应按规定在整改处置到位前，冻结所在县（市、区）的相应补充耕地指标。城乡建设用地增减挂钩中涉及耕地占用和补充的，统一纳入耕地占补平衡管理。

改革完善耕地占补平衡管理，是党中央、国务院根据耕地保护新形势作出的重要决策部署，是守牢耕地保护红线的重要改革举措，各级自然资源和农业农村主管部门要高度重视，密切配合，精心部署，协同推进，科学制定贯彻落实措施，确保改革部署及时落地。

本文件自印发之日起施行，《国土资源部 农业部关于加强占补平衡补充耕地质量建设与管理的通知》（国土资发〔2009〕168号）同时废止，两部以往文件规定与本通知不一致的，以本通知

为准。

自然资源部
农业农村部
2024年9月30日

自然资源部办公厅关于进一步做好基础设施建设使用 临时用地保障工作的通知

自然资办函〔2024〕2159号

各省、自治区、直辖市自然资源主管部门，新疆生产建设兵团自然资源局：

为深入贯彻落实党的二十届三中全会精神，切实落实党中央、国务院关于稳定经济增长的决策部署，针对地方和企业反映的基础设施建设使用临时用地政策诉求，进一步完善相关政策措施、减轻企业用地负担，更好保障重大项目用地，现就有关事项通知如下：

一、实施临时用地期限差异化管理

能源（含能源基础设施建设中的油气探采合一涉及的钻井及配套设施）、交通、水利等基础设施使用临时用地，首次申请使用期限不满四年的，用地单位可申请继续使用，总期限不超过四年。申请继续使用的临时用地，应当符合临时用地使用要求、不改变用地位置和批准用途、不扩大用地规模和使用范围、确保完成复垦任务，由具备相应审批权限的自然资源主管部门批准，使用年限连续计算。

二、优化复垦范围调整和方案审查要求

临时用地申请继续使用时，可以根据项目使用和复垦情况，将不再继续使用的部分扣除，按照缩减后的范围办理审批手续，进一步减轻企业用地负担。经批准继续使用的部分，可不再重复审查土地复垦方案，确有需要的应重新明确复垦要求，到期后落实复垦责任。不再继续使用的部分，应按照复垦方案，在原规定期限内落实复垦责任。

三、精简临时用地信息录入内容

部在临时用地信息系统中增加继续使用功能，经批准继续使用的，市、县自然资源主管部门在批准后二十个工作日内录入继续使用的信息，不需重复报送项目完整信息。无需继续使用的临时用地，市、县自然资源主管部门督促临时用地使用人按规定开展复垦工作，及时更新复垦信息。省级自然资源主管部门负责统一审核把关，不符合本通知规定条件的，不得按临时用地继续使用并补录信息。

四、加强临时用地服务支撑保障

地方各级自然资源主管部门要充分听取企业诉求，结合本地实际，进一步完善工作规定，优化临时用地审批管理，积极服务支撑基础设施建设，减轻企业用地负担。省级自然资源主管部门要加强业务指导，重点关注用地规模大、占用耕地面积大的临时用地，对于出现的问题及时推动市、县自然资源主管部门解决，做好能源、交通、水利等基础设施建设要素保障工作。

自然资源部办公厅

2024年10月19日

国家能源局关于印发《可再生能源绿色电力证书核发和交易规则》的通知

国能发新能规〔2024〕67号

各省（自治区、直辖市）能源局，有关省（自治区、直辖市）及新疆生产建设兵团发展改革委，各派出机构，国家电网有限公司、中国南方电网有限责任公司、内蒙古电力（集团）有限责任公司，有关中央企业，水规总院、电规总院、各有关协会：

为贯彻落实党的二十大和二十届二中、三中全会精神，健全绿色低碳发展机制，按照《国家发展改革委 财政部 国家能源局关于做好可再生能源绿色电力证书全覆盖工作 促进可再生能源电力消费的通知》（发改能源〔2023〕1044号）有关要求，我们制定了《可再生能源绿色电力证书核发和交易规则》，现印发给你们，请遵照执行。

国家能源局

2024年8月26日

国家能源局关于印发《电力市场注册基本规则》的通知

国能发监管规〔2024〕76号

各省（自治区、直辖市）能源局，有关省（自治区、直辖市）及新疆生产建设兵团发展改革委，天津市、辽宁省、上海市、重庆市、四川省、甘肃省经信委（工信委、工信厅），各派出机构，国家电网有限公司、中国南方电网有限责任公司、中国华能集团有限公司、中国大唐集团有限公司、中国华电集团有限公司、国家能源投资集团有限责任公司、国家电力投资集团有限公司、中国长江三峡集团有限公司、国家开发投资集团有限公司、中国核工业集团有限公司、中国广核集团有限公司、华润（集团）有限公司、内蒙古电力（集团）有限责任公司，北京、广州电力交易中心，各相关发电企业、电力交易中心：

为贯彻落实党中央、国务院进一步深化电力体制改革，加快建设全国统一大市场的有关精神，建立健全全国统一电力市场“1+N”基础规则体系，进一步规范市场经营主体注册管理水平，我们组织制定了《电力市场注册基本规则》。现印发给你们，请遵照执行。

国家能源局

2024年9月13日

电力市场注册基本规则

第一章 总则

第一条 为贯彻落实党中央、国务院进一步深化电力体制改革、加快建设全国统一大市场的有关精神，统一电力市场注册机制，加强和规范电力市场注册工作，维护电力市场秩序和各类经营主体合法权益，根据《中共中央 国务院关于进一步深化电力体制改革的若干意见》《国家发展改革委国家能源局关于加快建设全国统一电力市场体系的指导意见》（发改体改〔2022〕118号）《电力市场运行基本规则》（中华人民共和国国家发展和改革委员会2024年第20号令）等文件，结合工作实际，制定本规则。

第二条 本规则所称电力市场包含电力中长期、现货、辅助服务市场等。

第三条 本规则所称的经营主体包括参与电力市场交易的发电企业、售电公司、电力用户和新型经营主体（含新型储能企业、虚拟电厂、智能微电网等）。

第四条 电力市场注册应遵循以下原则：

（一）规范入市。拟参与电力市场交易的经营主体应在电力交易机构办理市场注册，对注册业务信息以及相关支撑性材料的真实性、准确性、完整性负责。

（二）公开透明。电力交易机构公平公开受理各类市场注册业务，不得设置不合理和歧视性的条件以限制商品服务、要素资源自由流动，做到服务无差别，信息规范披露，接受公众监督。

（三）全国统一。严格落实“全国一张清单”管理模式，严禁各部门自行发布具有市场准入性质的负面清单，严禁单独设置附加条件。经营主体市场注册业务流程、审验标准、受理期限、公示

要求应做到全国统一规范。

(四) 信息共享。经营主体可自主选择电力交易机构进行办理, 获取交易资格, 无需重复注册。电力交易平台应实现互联互通, 共享注册信息, 实现“一地注册、各方共享”。

第五条 电力交易机构负责开展电力市场注册服务, 建设并运维电力交易平台市场注册业务功能, 依法依规披露市场注册业务的相关信息。实现与电力调度机构电力调度自动化系统及电网企业营销、新型电力负荷管理系统的市场注册所需信息交互, 提升经营主体市场注册业务便捷性。

第六条 本规则适用于全国范围内各类经营主体的电力市场注册, 各省、自治区、直辖市统一按照规范执行。

第二章 基本条件

第七条 经营主体应当是财务独立核算、能够独立承担民事责任的企业、经法人单位授权的内部核算主体、个体工商户、执行工商业电价或具有分布式电源的自然人等民事主体, 提供有效身份证明证件及相关注册材料, 可办理市场注册业务; 若存在较严重的不良信用记录或者曾作出虚假承诺等情形的经营主体, 在修复后方可办理市场注册业务。

第八条 发电企业基本条件:

(一) 依法取得发电项目核准或者备案文件, 依法取得、按规定时限正在办理或者豁免电力业务许可证(发电类);

(二) 已与电网企业签订并网调度协议, 接入电力调度自动化系统;

(三) 具备相应的计量能力或者替代技术手段, 满足电力市场计量和结算的要求;

(四) 并网自备电厂取得电力业务许可证(发电类), 达到能效、环保要求, 可作为经营主体直接参与电力市场交易。

第九条 售电公司按照《售电公司管理办法》(发改体改规〔2021〕1595号)(以下简称《售电公司管理办法》)规定执行, 如有新规的从其规定。

第十条 电力用户基本条件:

(一) 工商业用户原则上全部直接参与电力市场交易, 暂未直接参与市场交易的工商业用户按规定由电网企业代理购电;

(二) 具备相应的计量能力或者替代技术手段, 满足电力市场计量和结算的要求。

第十一条 新型储能企业基本条件:

(一) 与电网企业签订并网调度协议, 接入电力调度自动化系统;

(二) 具备电力、电量数据分时计量与传输条件, 数据准确性与可靠性满足结算要求;

(三) 满足最大充放电功率、最大调节容量及持续充放电时间等对应的技术条件, 具体数值以相关标准或国家、地方有关部门规定为准;

(四) 配建新型储能与所属经营主体视为一体, 具备独立计量、控制等技术条件, 接入电力调度自动化系统可被电网监控和调度, 具有法人资格时可选择转为独立新型储能项目, 作为经营主体直接参与电力市场交易。

第十二条 虚拟电厂(含负荷聚合商)经营主体基本条件:

(一) 与电网企业签订负荷确认协议或并网调度协议, 接入新型电力负荷管理系统或电力调度

自动化系统；

(二) 具备电力、电量数据分时计量与传输条件，数据准确性与可靠性满足结算要求；

(三) 具备聚合可调节负荷以及分布式电源、新型储能等资源的能力；

(四) 具备对聚合资源的调节或控制能力，拥有具备信息处理、运行监控、业务管理、计量监管、控制执行等功能的软硬件系统；

(五) 聚合范围、调节性能等条件应满足相应市场的相关规则规定。

第十三条 分布式电源经营主体基本条件：

(一) 依法取得发电项目核准或者备案文件；

(二) 与电网企业签订负荷确认协议或并网调度协议，根据电压等级标准接入新型电力负荷管理系统或电力调度自动化系统；

(三) 具备相应的计量能力或者替代技术手段，满足电力市场计量和结算的要求。

第十四条 电动汽车充电设施经营主体基本条件：

(一) 具备相应的计量能力或者替代技术手段，满足电力市场计量和结算的要求；

(二) 有放电能力的电动汽车充电设施，与电网企业签订负荷确认协议，接入新型电力负荷管理系统。

第十五条 智能微电网经营主体基本条件初期参照电力用户基本条件执行，后期视国家有关规定进行调整。

第十六条 当国家政策调整或者交易规则变化导致经营主体类型或进入电力市场基本条件发生变化时，国家能源局按照全国统一标准进行调整。

第三章 市场注册

第十七条 经营主体参与电力市场交易，应当符合基本条件，在电力交易机构办理市场注册。

第十八条 经营主体市场注册按照申请、承诺、审查、公示、生效的流程办理。经营主体应提交身份认证、联系方式等信息以及相关支撑性材料，签订入市协议等。售电公司市场注册条件和流程按照《售电公司管理办法》规定执行，虚拟电厂（含负荷聚合商）初期参照《售电公司管理办法》执行。

第十九条 电力交易机构收到经营主体提交的市场注册申请和注册材料后，在5个工作日内进行审查，必要时组织对经营主体进行现场核验。对于市场注册材料不符合要求的，应予以一次性告知。

第二十条 市场注册审查通过的发电企业、电力用户、新型储能企业、分布式电源、电动汽车充电设施经营主体原则上无需公示，注册手续直接生效。

第二十一条 电力交易机构将市场注册生效的经营主体纳入经营主体目录，实行动态管理，按照信息披露要求向社会公布，根据国家能源局派出机构和地方政府主管部门要求备案。

第二十二条 具有多重主体身份的经营主体，应当按经营主体类别分别进行注册。

第二十三条 原则上同一经营主体在同一合同周期内仅可与一家售电公司、虚拟电厂（含负荷聚合商）确立服务关系。

第二十四条 当国家政策调整或者交易规则变化导致市场注册信息发生变化时，电力交易机构应按照全国统一的原则组织经营主体重新注册或补充完善注册信息。

第四章 信息变更

第二十五条 经营主体市场注册信息发生变化后，应在5个工作日内向首次注册的电力交易机构提出信息变更申请。

第二十六条 经营主体市场注册信息变更按照申请、承诺、审查、公示、生效的流程办理。经营主体应提交变更信息以及相关支撑性材料，若办理信息变更时其他注册信息或支撑性材料已过有效期，需要同步进行更新。售电公司市场注册信息变更条件和流程按照《售电公司管理办法》规定执行，虚拟电厂（含负荷聚合商）初期参照《售电公司管理办法》执行。

第二十七条 信息变更主要包含以下内容：

- （一）经营主体身份名称变更、法定代表人（或负责人）更换；
- （二）公司股东、股权结构的重大变化，因公司股权转让导致公司控股股东或者实际控制人发生变化等；
- （三）电力业务许可证变更、延续等；
- （四）发电企业机组转让、机组关停退役、机组调度关系调整、机组自备公用性质转换、机组进入及退出商业运营、机组容量调整、其他影响交易组织的关键技术参数变更等；
- （五）新型储能企业主体储能项目（单元）转让、储能单元容量调整、其他影响交易组织的关键技术参数变更等；

（六）售电公司、虚拟电厂（含负荷聚合商）资产总额发生影响年度代理电量规模或调节能力的变化、企业高级或中级职称的专业人员变更、配电网运营资质变化、业务范围变更等。

第二十八条 电力交易机构收到经营主体提交的变更申请和变更材料后，在5个工作日内进行审查。对于变更材料不符合要求的，应予以一次性告知。

第二十九条 市场注册信息变更审查通过的发电企业、电力用户、新型储能企业、分布式电源、电动汽车充电设施经营主体原则上无需公示，信息变更手续直接生效。

第三十条 经营主体市场注册信息发生变化未按规定时间进行变更，并造成不良影响或经济损失的，由经营主体承担相应责任。

第三十一条 经营主体在市场注册信息变更期间可正常参与市场交易。

第五章 市场注销

第三十二条 经营主体退出电力市场交易，分为申请注销和自动注销。售电公司市场注销条件和流程按照《售电公司管理办法》规定执行，虚拟电厂（含负荷聚合商）初期参照《售电公司管理办法》执行。

第三十三条 经营主体有下列正当理由之一的，可申请注销：

- （一）经营主体宣告破产，或虽未破产但被地方政府主管部门关停或主动拆除，不再发电或者用电；
- （二）因国家政策、电力市场规则发生重大调整，导致原有经营主体非自身原因无法继续参加市场的情况；
- （三）因电网网架调整，导致经营主体的发用电物理属性无法满足所在地区的电力市场进入条件；

(四) 经营主体所有机组关停退役的；

(五) 经营主体全部电量不再属于工商业用电性质的。

第三十四条 经营主体申请注销，应当符合正当理由，向首次注册的电力交易机构提出市场注销申请。

第三十五条 经营主体申请注销按照申请、声明、审查、公示、生效的流程办理。经营主体应提交注销申请、合同处理完毕声明以及相关支撑材料。

第三十六条 电力交易机构收到经营主体提交的注销申请和注销材料后，在5个工作日内进行审查。对于注销材料不符合要求的，应予以一次性告知，

第三十七条 电力交易机构每年开展经营主体持续满足注册条件核验，必要时组织对经营主体进行现场核验，发现符合正当理由退出电力市场交易或工商营业执照注销、吊销且未申请市场注销的，予以自动注销处理，并报国家能源局派出机构和地方政府主管部门备案。售电公司持续满足注册条件核验按照《售电公司管理办法》规定执行，虚拟电厂（含负荷聚合商）初期参照《售电公司管理办法》执行。

第三十八条 经营主体自动注销由电力交易机构发起，按照公示、生效的流程办理。售电公司退出电力市场交易条件和流程按照《售电公司管理办法》规定执行，虚拟电厂（含负荷聚合商）初期参照《售电公司管理办法》执行。

第三十九条 对于即将市场注销的经营主体，其所有已签订但未履行的市场交易合同，原则上通过自主协商等方式在下一个合同履行月之前的10个工作日内完成处理。因市场交易合同各方造成的损失由退市的经营主体承担，或自行通过司法程序解决。

第四十条 电力交易机构应通过电力交易平台，将经营主体市场注销信息向社会公示，公示期为10个工作日，公示期满无异议，在电力交易平台中予以注销，保留其历史信息5年。

第四十一条 已市场注销的经营主体再次参与电力市场交易，应在电力交易机构重新办理市场注册。

第六章 异议处理

第四十二条 任何单位或个人对于经营主体电力市场注册存在异议，可通过异议反馈渠道向电力交易机构实名反映，需提供包括但不限于异议内容、有效联系方式等信息。异议反馈应提供相关证明材料，不得捏造事实、虚假举证。

第四十三条 对于公示期间存在异议的经营主体，电力交易机构应根据调查情况分类处理。

(一) 如因公示材料疏漏缺失、人员等变更而产生异议，经营主体可以补充材料申请再公示；

(二) 如因材料造假发生异议，经营主体自接到电力交易机构关于异议的告知之日起，5个工作日内无法做出合理解释，电力交易机构终止其市场注册业务公示，将情况报送首次注册地国家能源局派出机构和地方政府主管部门；

(三) 如对市场注销存在异议，经营主体可向电力交易机构说明情况，电力交易机构根据调查结果予以驳回或撤销公示。

第四十四条 对于公示生效后仍存在异议的经营主体，电力交易机构应继续开展调查，对于调查后不满足电力市场注册条件的经营主体，按照前款要求处理。

第四十五条 电力交易机构应对实名反映人相关身份信息进行保密，不得对外泄露，并及时回复调查处理情况。

第七章 监督管理

第四十六条 国家能源局派出机构和地方政府主管部门按职责分工，对经营主体、电力交易机构开展的电力市场注册工作进行监督管理。

第四十七条 对未及时按本规则办理业务的经营主体，电力交易机构应采取提醒、公告等措施并报国家能源局派出机构和地方政府主管部门。

第四十八条 对于经营主体存在未按规定办理电力市场注册手续、提供虚假注册资料等严重情形的，国家能源局及其派出机构可依照《电力监管条例》第三十一条、《电力市场监管办法》第三十六条有关规定处理。对于电力交易机构存在未按照规定办理电力市场注册等情形的，国家能源局及其派出机构可依照《电力监管条例》第三十三条、《电力市场监管办法》第三十八条有关规定处理。对售电公司在注册过程中存在其他违规行为的，地方政府主管部门可依照《售电公司管理办法》第二十八、二十九、四十二、四十三条有关规定处理。

第四十九条 经营主体在办理电力市场注册业务过程中存在违法违规和失信行为的，纳入电力交易信用评价，国家能源局派出机构和地方政府主管部门可依法依规采取将其纳入失信管理等措施。

第八章 附则

第五十条 本规则由国家能源局负责解释。

第五十一条 本规则自发布之日起施行，有效期五年。

国家能源局综合司 生态环境部办公厅关于做好可再生能源 绿色电力证书与自愿减排市场衔接工作的通知

国能综通新能〔2024〕124号

各省（自治区、直辖市）能源局、生态环境厅（局），有关省（自治区、直辖市）和新疆生产建设兵团发展改革委、生态环境局，国家能源局各派出机构，有关中央企业：

为全面贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，积极稳妥推进碳达峰碳中和，不断健全资源环境要素市场化配置体系，推动可再生能源绿色电力证书（以下简称绿证）与全国温室气体自愿减排交易市场（以下简称自愿减排市场）有效衔接，现将有关事项通知如下。

一、设立两年过渡期。过渡期内，适用于《温室气体自愿减排项目方法学 并网海上风力发电》《温室气体自愿减排项目方法学 并网光热发电》的项目（以下简称深远海海上风电、光热发电项目）有关企业，可自主选择核发交易绿证或申请中国核证自愿减排量（以下简称CCER）；光伏、其他风电项目暂不新纳入自愿减排市场。过渡期后，综合绿证和自愿减排市场运行情况，适时调整绿证与自愿减排市场对于深远海海上风电、光热发电项目的衔接要求。

二、避免可再生能源发电项目从绿证和 CCER 重复获益。对于深远海海上风电、光热发电项目，拟选择参加绿证交易的，相应电量不得申请CCER；拟申请CCER的，在完成自愿减排项目审定和登记后，由国家能源局资质中心“冻结”计入期内未交易绿证；在完成减排量核查和登记后，由国家能源局资质中心注销减排量对应的未交易绿证，并向社会公开信息。有关部门要切实维护和保障可再生能源发电企业自主选择权益。

三、建立信息共享机制。国家能源局、生态环境部通过国家绿证核发交易系统、CCER注册登记平台建立信息共享机制，及时互通深远海海上风电、光热发电项目绿证核发交易和CCER申请有关信息。

四、加强交易监管。国家能源局、生态环境部组织指导有关方面运用大数据、区块链等技术手段加强国家绿证核发交易系统、CCER注册登记平台建设，从源头上确保数据真实。有关方面要定期核验检查数据，防止可再生能源发电项目从绿证和CCER重复获益。

五、本通知自2024年10月1日起生效，有效期2年。

国家能源局综合司
生态环境部办公厅
2024年8月26日

关于公开征求《关于加强陆域风电、光伏发电建设项目生态环境保护工作的通知（征求意见稿）》意见的函

为深入贯彻习近平生态文明思想，落实党的二十大、二十届三中全会和全国生态环境保护大会精神，加强陆域风电、光伏发电建设项目全生命周期生态环境保护，我部组织起草了《关于加强陆域风电、光伏发电建设项目生态环境保护工作的通知（征求意见稿）》，现公开征求意见。征求意见稿及其编制说明，可登录我部网站（<http://www.mee.gov.cn/>）“意见征集”栏目检索查阅。

各机关团体、企事业单位和个人均可提出意见和建议。有关意见请书面反馈我部（电子版材料请同时发至联系人邮箱），征求意见截止时间为2024年11月18日。

联系人：环评司 黄滨

电 话：（010）65646219

传 真：（010）65646186

邮 箱：hpssthpc@mee.gov.cn

地 址：北京市东城区东安门大街82号（邮编：100006）

联系人：环境工程评估中心 温静雅

电 话：（010）84757017

传 真：（010）84918954

邮 箱：wenjy@acce.org.cn

附件：

1. 征求单位意见名单
2. 关于加强陆域风电、光伏发电建设项目生态环境保护工作的通知（征求意见稿）
3. 《关于加强陆域风电、光伏发电建设项目生态环境保护工作的通知（征求意见稿）》编制说明
4. 征求意见反馈单

生态环境部办公厅

2024年10月14日

国家能源局综合司关于公开征求

《电力辅助服务市场基本规则》意见的通知

为贯彻落实党中央深化能源管理体制改、建设全国统一电力市场的重要精神，统一规范电力辅助服务市场运营管理，维护市场经营主体的合法权益，国家能源局组织起草了《电力辅助服务市场基本规则（征求意见稿）》，现向社会公开征求意见。

欢迎有关单位和社会各界人士提出宝贵意见建议，自本公告发布之日起30日内传真至010-81929559，或通过电子邮件发至 jianguansi@nea.gov.cn。

感谢您的参与和支持！

国家能源局综合司

2024年10月8日

附件

电力辅助服务市场基本规则

（征求意见稿）

第一章 总则

第一条 【政策依据】为加快推进全国统一电力市场建设，规范电力辅助服务市场运营管理，维护市场主体合法权益，依据《电力法》《电力监管条例》等有关法律、行政法规和《中共中央 国务院关于进一步深化电力体制改革的若干意见》《中共中央办公厅 国务院办公厅关于深化电力体制改革 加快构建新型电力系统的意见》《国家发展改革委 国家能源局关于建立健全电力辅助服务市场价格机制的通知》等文件，制定本规则。

第二条 【总体思路】以电力系统安全稳定运行为基础，促进新型电力系统建设为导向，科学确定辅助服务市场需求，合理设置辅助服务市场交易品种，按照“谁提供、谁获利，谁受益、谁承担”原则，优化各类辅助服务价格形成机制，健全辅助服务费用传导机制，统筹完善市场衔接机制，推动完善电力辅助服务市场建设。

第三条 【基本定义】电力辅助服务是指为维持电力系统安全稳定运行，保证电能质量，除正常电能生产、输送、使用外，由可调节资源提供的调峰、调频、备用、爬坡、黑启动等服务。本规则所指电力辅助服务市场是系统可调节资源的市场化配置方式，遵循市场原则为电力辅助服务主体提供经济补偿。

第四条 【适用范围】本规则适用于省级及以上电力辅助服务市场的设立、注册、运行、结算和监督管理等。

第二章 总体要求

第五条 【建设目标】建立优化电力辅助服务市场机制，充分调动可调节资源主动参与系统调

节积极性，规范各级电力辅助服务市场建设，加强电力辅助服务市场与电能量市场的统筹衔接，实现多层次市场协同运行，推动电力辅助服务价格规范形成、费用有序传导，服务经济社会高质量发展。

第六条 【基本原则】电力辅助服务市场建设与运营应坚持统一开放、公平公正、竞争有序的原则。

第七条 【基本要求】电力辅助服务市场建设坚持以安全为前提，保证电力系统安全稳定运行；以市场机制为导向，促进可调节资源高效优化配置；以绿色低碳为目标，助力新型电力系统建设，服务能源清洁转型。

第三章 市场成员

第一节 市场成员构成

第八条 【市场成员】电力辅助服务市场成员包括经营主体、电网企业和市场运营机构等。

第九条 【经营主体】经营主体指满足电力市场要求，具备可观、可测、可调、可控能力的主体，主要包括火电、水电、储能、虚拟电厂等。

第十条 【电网企业】电网企业指为电力辅助服务市场建设运营提供必要的网架结构及关联服务的主体。

第十一条 【市场运营机构】市场运营机构指负责电力辅助服务市场建设运营的机构和组织，包括电力调度机构和电力交易机构。

第二节 市场成员权利与义务

第十二条 【经营主体】经营主体作为电力辅助服务提供方，按照规则履行辅助服务交易结果，获得辅助服务收益。

第十三条 【电网企业】电网企业为经营主体提供输配电和电网接入、电费结算等服务，建设、运行、维护和管理与辅助服务市场相关的技术支持系统。

第十四条 【电力调度机构】电力调度机构作为电力辅助服务采购方，负责提出满足系统安全运行要求的电力辅助服务需求，统一采购各类电力辅助服务。负责辅助服务交易组织、市场出清、服务调用、服务计量、费用计算等业务，并开展辅助服务市场运营监控工作。

第十五条 【电力交易机构】电力交易机构负责经营主体市场注册、信息变更和退出等相关服务，负责辅助服务市场的申报和信息披露工作，并负责提供辅助服务市场结算依据，配合电力调度机构开展相关工作。

第三节 市场成员注册

第十六条 【基本条件】经营主体原则上应具有法人资格（或取得法人授权）、依法依规取得电力业务许可证（符合豁免政策除外），财务独立核算、信用资质良好。

第十七条 【技术条件】参加辅助服务市场的经营主体应具备接收、执行调度指令的技术能力。

第十八条 【准入原则】各类具备提供辅助服务能力的经营主体平等参与辅助服务市场。原则上获得容量电费的经营主体应当参与辅助服务市场提供服务。

第十九条 【退市原则】经营主体原则上不得自行退出辅助服务市场。因退役破产、政策调整、系统约束限制等原因无法继续提供辅助服务的经营主体，经审核后方可退出辅助服务市场。

第二十条 【退市主体责任】退出市场的经营主体应缴清辅助服务相关费用，未履约完的辅助服务合同应通过转让或终止等方式处理。

第二十一条 【市场注册】各类经营主体须在电力交易机构完成市场注册程序后，方可参与辅助服务市场交易。经营主体应当保证注册提交材料的真实性、完整性，履行承诺、公示、注册、备案等相关手续后，电力交易机构及时向社会发布经营主体注册信息。

第二十二条 【市场变更】已完成辅助服务市场注册的经营主体，当市场注册信息发生变更时，应当及时向电力交易机构提出变更申请，变更信息经公示无异议后，电力交易机构向社会重新发布相关经营主体注册信息。

第二十三条 【市场注销】因故需要退出辅助服务市场的经营主体，应及时向电力交易机构提出市场退出申请，履行或处理完成已成交合同有关事项，并由电力交易机构公示无异议后，方可注销其市场注册信息并退出辅助服务市场。

第四章 市场设立原则

第二十四条 【依据设立】电力调度机构根据系统安全稳定运行、电能量市场建设情况等，提出辅助服务市场建设需求，拟订辅助服务交易品种，根据国家有关规定、行业标准和系统实际需要，制定相关技术规范。

第二十五条 【需求分析】电力调度机构拟定辅助服务市场需求分析报告，报国家能源局派出机构。分析报告应包括本地区电力系统运行特点、电能量市场建设情况、建设辅助服务市场必要性、影响因素分析、有关建议等。

第二十六条 【论证组织】国家能源局派出机构组织相关部门、电网企业、发电企业、市场运营机构等分析论证需求合理性。

第二十七条 【方案制定】国家能源局派出机构会同省级价格、能源主管部门制定辖区内辅助服务市场交易品种、交易机制、价格机制、限价标准、费用传导方式等实施方案，报国家能源局，经国家发展改革委同意后实施。

第二十八条 【规则制定】国家能源局派出机构会同省价格、能源主管部门组织起草当地辅助服务市场实施细则，依据系统运行需要、辅助服务成本、历史数据调查、模拟测试结果及对电价的影响等，合理确定市场技术参数，并广泛征求意见，经市场管理委员会审议通过后，按程序印发实施。

第二十九条 【市场建设技术要求】辅助服务市场技术支持系统应包括交易申报、市场出清、交易结算、交易管理、信息发布等功能模块，符合相关技术规范和市场规则要求。

第三十条 【市场建设运行要求】辅助服务市场应依序开展模拟试运行、结算试运行、正式运行，协调做好相关市场运行工作。

(一) 模拟试运行内容主要包括：组织经营主体参与辅助服务市场申报，检验技术支持系统功能，适时依据市场出清结果进行生产调度；根据模拟试运行情况对市场规则进行讨论修改、对技术支持系统进行完善，对关键流程进行记录备查；形成模拟试运行分析报告，向市场成员公开。

(二) 结算试运行内容主要包括：依据市场出清结果进行生产调度结算；根据结算试运行情况对市场规则进行讨论修改、对技术支持系统进行完善，对关键流程进行记录备查；形成结算试运行

分析报告，评估辅助服务市场作用和影响，向市场成员公开。

(三) 正式运行内容主要包括：按规则连续不间断运行市场，保障技术支持系统正常运转，依据市场出清结果进行调度生产并结算，依法依规进行信息披露、市场干预、争议处理等。

(四) 首次结算试运行和开始正式运行的时间间隔不小于1年。

第三十一条 【调整机制】国家能源局派出机构应定期对辖区内辅助服务市场进行分析评估，会同相关部门适时调整市场相关参数等，确保辅助服务满足系统需求，费用处于合理范围。

第五章 辅助服务品种

第三十二条 【品种分类】辅助服务品种从功能上可以分为有功控制服务、无功控制服务和事故处置类服务。

第三十三条 【有功控制服务】有功控制服务品种包括：调峰服务（仅限于现货市场未连续运行地区）、调频服务、备用服务、爬坡服务等。

(一) 【调峰服务】调峰服务是指运营主体根据调度指令跟踪系统负荷及新能源出力变化，调减发电出力（包括设备启停），为其他主体提供发电空间的服务。

(二) 【调频服务】调频服务是指运营主体通过调速系统、自动功率控制等，减少系统频率偏差（或联络线控制偏差）所提供的服务。调频服务分为一次调频服务和二次调频服务。一次调频服务是指常规机组通过调速系统提供的有功出力调整服务，调节响应性能不低于常规机组调速系统性能的运营主体也可提供相应服务。二次调频服务是指经营主体通过自动功率控制技术，包括自动发电控制（AGC）、自动功率控制（APC）等，提供的有功出力调整服务。

(三) 【备用服务】备用服务是指为满足系统安全运行需要，运营主体通过预留发电能力，并在系统运行需要时于规定时间内增加有功出力的服务。一般分为10分钟备用（10分钟内预留能力可以全部调出，且原则上持续时间不低于30分钟）和30分钟备用（30分钟内预留能力可以全部调出，且原则上持续时间不低于2小时）。

(四) 【爬坡服务】爬坡服务是指运营主体根据调度指令快速响应系统负荷或新能源出力短时大幅变化，提供的具有较高上下调节速率的有功出力服务。

第三十四条 【无功平衡控制服务】无功平衡服务品种即电压控制服务，是指为保障电力系统电压稳定，运营主体根据调度下达的电压、无功出力等控制调节指令，通过自动电压控制（AVC）、调相运行等方式，向电网注入、吸收无功功率，或调整无功功率分布所提供的服务。

第三十五条 【事故处置类服务】事故处置类服务品种是指为消除或降低系统事故影响，快速恢复系统正常运行所提供的服务。事故处置类服务主要包括黑启动、转动惯量、切机、切负荷等。

第六章 辅助服务交易组织

第三十六条 【市场申报】电力调度机构按照电力系统需要和经济调度要求，提出辅助服务市场需求信息。各类参与辅助服务市场的经营主体，根据市场运营机构公布的市场需求信息，在规定时间内按规定格式和要求向市场运营机构提交相应交易申报。

第三十七条 【市场出清】电力调度机构根据系统运行需求，以成本最小化为目标，确定市场出清结果，采购辅助服务。

第三十八条 【执行与考核】电力调度机构按照市场出清结果对中标经营主体进行调用，并进

行服务计费。经营主体未能按调度指令执行的，按规则开展考核。

第三十九条 【应急处理】 辅助服务市场暂停或中止交易期间，电力调度机构为确保系统运行安全对相应调节资源进行应急调用，并相应给予补偿。

第七章 市场费用产生及补偿、传导机制

第一节 费用产生机制

第四十条 【基本构成】 稳妥有序推动辅助服务价格由市场形成。具备市场交易条件的辅助服务品种，按照国家有关规定建立健全市场价格机制，通过市场交易方式形成辅助服务费用。经营主体提供辅助服务过程中产生的电能量费用，按现货市场价格结算，未开展现货市场地区按中长期交易规则结算。

第四十一条 【各类服务费用计算】 调峰服务费用根据市场竞争确定的出清价格和中标调峰出力计算，或出清价格和启停次数计算。调频服务费用为调频里程、性能系数、出清价格三者乘积。备用服务费用为中标容量、中标时间、出清价格三者乘积。爬坡服务费用为中标容量、中标时间、出清价格三者乘积。

第二节 费用补偿机制

第四十二条 【补偿原则】 按照“谁提供、谁获利”的原则，公平合理给予经营主体辅助服务补偿，充分调动灵活调节资源积极性。

第四十三条 【补偿标准原则】 经营主体参与辅助服务市场交易的，依据市场规则和出清结果予以补偿；以其他方式提供辅助服务的，按照事前明确的费用标准予以补偿。

第四十四条 【违约及考核管理】 因自身原因未按交易结果提供有效辅助服务的主体，依照市场规则和“两个细则”承担相应违约和考核责任。

第三节 费用传导机制

第四十五条 【分摊原则】 辅助服务市场费应按照“谁受益、谁承担”原则，结合电力现货市场建设情况，综合考虑经营主体和用户承受能力，建立辅助服务费用传导机制。

第四十六条 【传导机制】 需由经营主体承担的辅助服务费用，按相关程序确定。电力现货市场连续运行的地区，电能量费用与辅助服务费用独立形成，相关辅助服务费用原则上由用户用电量和未参与电能量市场交易的上网电量共同分担，分担比例由省级价格主管部门根据具体情况确定。未开展现货市场或电力现货市场未连续运行的地区，原则上不向用户侧疏导辅助服务费用。

第四十七条 【第三方主体承担要求】 独立储能、自备电厂、虚拟电厂等“发用一体”主体，在结算时段内按综合上网（下网）电量参与发电侧（用户侧）辅助服务费用分摊。

第四十八条 【跨省跨区承担要求】 推动跨省跨区送电根据辅助服务提供和受益情况，公平合理承担和获得送受两端辅助服务费用。

第八章 市场衔接机制

第四十九条 【市场衔接总体原则】 统筹推进电能量市场、辅助服务市场等整体建设，在市场准入、交易时序、市场出清、费用疏导等方面做好衔接，充分发挥电力辅助服务市场在保障电网安全运行中的作用。

第五十条 【与电能量市场衔接】 电力现货市场连续运行的地区，调峰、顶峰、调峰容量等各

类具有类似功能的市场不再运行。调频、备用、爬坡等有功辅助服务市场与现货市场可独立出清，具备条件时推动与现货市场联合出清。

第五十一条 【区域、省市场设立原则】结合电网资源配置需求和系统运行约束情况、电力现货市场建设情况，因地制宜建立省/区域调频、备用等服务市场。区域调峰、存在电能量交换的区域备用等交易，应当及时转为电能量交易。

第九章 计量结算

第一节 计量

第五十二条 【基本要求】电力调度机构负责经营主体服务调用及执行情况记录，电网企业负责辅助服务费用结算。

第五十三条 【费用计算】依据市场出清结果、调度指令、调度计量数据等，开展辅助服务交易结算。

第五十四条 【计量和采集周期】计量和采集周期应当满足辅助服务最小交易周期和精度要求。计量数据缺失的，可根据拟合规则进行补充。

第二节 结算原则

第五十五条 【结算周期】辅助服务结算原则上应采用“日清月结”的方式，按日对交易结果进行清分，生成日清分依据；按月对交易进行月结算，出具月结算依据，并开展电费结算。

第五十六条 【独立核算】辅助服务结算遵循收支平衡原则，各品种辅助服务费用应在结算单中单独列示，不得与其他费用叠加打捆。

第三节 结算流程

第五十七条 【调度计算】电力调度机构负责辅助服务费用计算相关数据记录，并按照电能量电费结算时间节点，推送至电力交易机构。

第五十八条 【交易结算】电力交易机构在电力调度机构提供的数据基础上，计算辅助服务补偿、分摊，以及考核费用，出具结算依据，并向经营主体发布。

第五十九条 【主体确认】经营主体应在依据公示后审核确认结算结果并反馈意见。

第六十条 【发布账单】电网企业负责电费结算及账单发布，并按规定收付电费。

第六十一条 【追退补调整】由于计量、电价差错等原因需要进行追退补的，由电力交易机构按照规则启动辅助服务费用追退补流程。原则上应在最近一次结算周期内完成调整。超过一定时效的结算结果不再做调整和修改。

第十章 信息披露

第一节 原则及要求

第六十二条 【信息披露原则】辅助服务市场信息披露应执行《电力市场信息披露基本规则》（国能发监管〔2024〕9号）的相关要求，遵循安全、真实、准确、完整、及时、易于使用的原则，做好辅助服务市场信息披露工作。

第六十三条 【信息披露要求】信息披露主体应严格按照有关规则披露信息，并对其披露信息的真实性、准确性、完整性、及时性负责。信息披露应按照公众信息、公开信息、特定信息三类分级分类管理，明确信息披露主体、披露信息内容及信息披露对象。

第二节 信息披露内容及管理

第六十四条 【电力调度机构信息披露要求】电力调度机构应当披露信息包括：辅助服务需求计算方法，交易申报、出清信息，服务补偿和分摊总体情况等信息。

第六十五条 【电力交易机构信息披露要求】电力交易机构应根据电力调度机构推送的相关信息，及时准确、分级分类向相关经营主体公示或告知。

第六十六条 【经营主体信息披露内容】经营主体应分级分类披露与辅助服务交易及调度运行相关的关键信息，包括但不限于核定（设计）最低技术出力，核定（设计）深调极限出力，机组调节速率，机组边际能耗曲线，机组最小开停机时间，机组预计并网和解列时间，机组启停出力曲线，机组调试计划曲线，调频、调压、日内允许启停次数，厂用电率，热电联产机组供热情况等信息。

第六十七条 【争议处理】经营主体对披露信息有异议的，应在5个工作日内提出复核。电力交易机构在接到问询的5个工作日内，应会同电力调度机构进行核实并予以答复。经营主体认为仍有争议的，可向国家能源局派出机构提出申诉。

第六十八条 【信息安全】任何市场成员不得违规获取或者泄露未经授权披露的信息。市场成员的工作人员未经许可不得公开发表可能影响市场成交结果的言论。

第十一章 风险防控

第六十九条 【基本要求】建立健全辅助服务市场风险防控机制，防范市场风险，保障电力系统安全和市场平稳运行，维护社会公共利益和经营主体合法权益。

第七十条 【职责分工】市场运营机构在国家能源局派出机构、省（区、市）有关主管部门指导下，履行市场风险防控职责，市场成员应共同遵守并按规定落实辅助服务市场风险防控职责。

第七十一条 【风险类型】辅助服务市场风险类型主要包括：

（一）辅助服务供需风险，指辅助服务供应紧张，较难满足辅助服务需求的风险。

（三）辅助服务市场力风险，指具有市场力的经营主体操纵辅助服务市场价格的风险。

（三）辅助服务市场价格异常风险，指部分时段或局部地区辅助服务市场价格持续偏高或偏低，波动范围或持续时间明显超过正常变化范围的风险。

（五）辅助服务市场技术支持系统风险，指支撑辅助服务市场的各类技术支持系统出现异常或不可用状态，影响市场正常运行的风险。

（六）网络安全风险，指因黑客、恶意代码等攻击、干扰和破坏等行为，造成被攻击系统及其数据的机密性、完整性和可用性被破坏的风险。

第七十二条 【风险监测】市场运营机构按照国家能源局派出机构、省（区、市）有关主管部门要求，加强对辅助服务市场各类交易活动的风险防范和监测。

第七十三条 【风险预警】市场运营机构按照有关程序对市场风险进行预警，并报告国家能源局派出机构、省（区、市）有关主管部门。

第七十四条 【风险处置】市场风险发生时，各方按照事前制定的有关预案，电力调度机构应按照安全第一的原则对市场进行应急处置，详细记录应急处置期间的有关情况，并尽快报告国家能源局派出机构及政府有关部门：

（一）电力系统发生严重故障，不具备辅助服务市场继续运行条件时。

(二) 辅助服务市场技术支持系统发生故障,无法正常进行辅助服务市场出清和调度时。

(三) 国家能源局及派出机构规定的其他情形。

第十二章 监督管理

第七十五条 **【监管职责】** 国家能源局按照《电力市场监管办法》(国家发展和改革委员会令 第18号)和国务院有关规定,履行全国辅助服务市场监管职责。国家能源局派出机构负责辖区内的辅助服务市场监管。

第七十六条 **【监管对象】** 辅助服务市场的监管对象包括参与辅助服务市场的各类经营主体、电网企业和市场运营机构等。

第七十七条 **【信息报送】** 各地电网企业应定期向国家发展改革委、国家能源局以及所在地国家能源局派出机构、省级价格主管部门等报送辅助服务交易的价格、费用、各类主体收益和分摊情况。

第七十八条 **【监管评估】** 市场运营机构应做好辅助服务市场建设运行、出清价格、费用传导与分摊等情况的监测分析。国家能源局派出机构会同相关部门组织对辖区内辅助服务市场运行情况、资金使用情况、执行效果等进行评估,重大问题及时报告国家发展改革委、国家能源局。

第七十九条 **【争议处理】** 经营主体对辅助服务交易存在疑义时,可向运营机构提出申诉意见,电力调度机构在规定期限内完成核实并予以答复。经营主体认为仍有争议的,可提交国家能源局派出机构调解处理,调解不成的按司法程序处理。

第十三章 附则

第八十条 本规则由国家发展改革委、国家能源局负责解释。

第八十一条 本规则自发布之日起施行,有效期五年。

国家林业和草原局关于进一步做好林草要素保障工作的通知

林办发〔2024〕64号

各省、自治区、直辖市、新疆生产建设兵团林业和草原主管部门，大兴安岭林业集团，内蒙古、吉林长白山、龙江、伊春森工集团：

为认真贯彻落实党中央、国务院决策部署，合力做好当前经济工作，现就进一步强化国家重点项目和省级人民政府确定的重点项目林草要素保障，通知如下。

一、国家重点项目林地定额，由国家林草局单独安排，不占用地方额度。省级重点项目林地定额，由各省级林草主管部门自行安排，定额不足的可向国家林草局申请追加。

二、各省级林草主管部门可按拟报国务院的《全国自然保护地整合优化方案》开展重点项目前期工作。对确需占用自然保护地的重点项目，可按程序调整功能区或范围。对涉及国家级风景名胜区的重点项目，由省级林草主管部门核准项目选址方案。对重点国有林区森林草原防火道路等防灾减灾项目占用国家级自然保护区的由省级林草主管部门审核后报省级人民政府审批。

三、重点项目使用林草地范围涉及不一致图斑的，由省级林草主管部门会同有关部门组织现地核实解决，如有困难可向国家林草局申请协助解决。

四、重点项目中的公路、铁路、输电线路、水利水电、油气管线项目，可纳入分段办理林草地手续范围；重点项目中属于控制性单体工程、配套工程以及因工期紧张确需动工建设的部分，可按规定先行使用林草地，后补办手续。

五、对建设周期较长的能源、交通、水利等重点基础设施项目，临时使用林地草地期限不超过四年。

六、在国家重要湿地范围内，修筑航道、渠道、桥涵、隧道、管线等设施不显著影响湿地生态功能的，或占用河道、湖泊、蓄滞洪区建设防洪、排涝、清淤等项目和实施水利活动的，无需征求国家林草局意见。

七、对涉及沙化土地封禁保护区的重点项目，可采取一事一议方式加以解决。

八、对重点项目可能对国家重点保护陆生野生动植物产生影响的，国家林草局委托省级林草主管部门评估并反馈意见。

各级林草部门要认真抓好贯彻落实，主动靠前服务，强化事后监管，全力推动高质量发展。

上述措施从即日起实行。

国家林业和草原局

2024年10月14日

2024 年水利定额工作会议在武汉成功举办

2024年11月25日至26日，水利部水利建设经济定额站在武汉召开了2024年水利定额工作会议，水利部相关司局、水利部水利水电规划设计总院、各流域管理机构、各省（自治区、直辖市）定额管理单位以及勘测设计单位的业务骨干参加了本次会议。本次会议的核心议题包括水利工程定额体系编制和发布，以及工程造价和定额管理的业务经验交流。

会议首先对水利工程定额体系修编和发布最新情况进行了介绍，并重点介绍了《水利工程白蚁防治专项定额》、《水利信息化项目概（估）算编制规定》和《水利水电工程设计工程量计算规定》的编制情况，与会代表对新定额和编规进行了讨论和交流，提出了宝贵的修改意见和建议，这些新定额的制定和发布也将为水利造价工作提供更精确的造价指导。

会议还对水利工程造价管理规定的实施效果进行了深入讨论，与会代表充分交流了各省市在造价及定额管理工作中的先进经验和存在问题。

此次会议的成功举办，不仅加强了各定额管理单位间的沟通与合作，也为水利工程定额体系的持续改进和发展提供了有力支持。会议的成果将为水利工程建设的高质量发展奠定基础，推动水利工程定额管理工作迈出坚实的一步。

水利部举办绿色金融大讲堂

水利部网站

本站讯 为贯彻落实水利部党组关于推进“两手发力”部署要求，进一步增强水利干部的金融思维和金融工作能力，11月8日，水利部举办绿色金融大讲堂，中国人民银行信贷市场司有关负责人围绕“做好绿色金融大文章，服务水利高质量发展”主题作专题辅导讲座。水利部党组成员、副部长李良生主持讲座。

党的二十届三中全会对进一步深化金融体制改革作出重大部署，强调积极发展科技金融、绿色金融、普惠金融、养老金融、数字金融，加强对重大战略、重点领域、薄弱环节的优质金融服务。讲座从为何需要绿色金融、写好绿色金融大文章、金融服务水利建设三个方面，介绍绿色金融相关政策要求以及金融支持水利相关情况，对创新水利绿色金融模式、充分利用绿色金融支持政策进行了进一步解读和指导。

水利部党组一直以来高度重视金融支持水利工作，深入学习贯彻习近平总书记关于金融工作的重要论述精神，研究部署金融支持水利工作，制定印发重点任务实施方案，积极探索水土保持生态产品抵（质）押等绿色金融水利实践，着力健全风险防控机制，充分发挥金融对水利发展的支撑作用。财政资金、金融信贷、社会资本共同发力的水利投融资格局初步形成。水利部与中国人民银行将继续深化部行合作对接，积极探索创新金融支持水利模式，充分利用金融信贷、社会资本等多方面资金，构建多元化、多层次、多渠道的水利投融资体系。

驻部纪检监察组、水利部机关各司局负责人，部机关公务员，在京直属单位有关负责人及财务部门负责人参加讲座。

水规总院成功举办世界银行项目研讨会暨“水-经济-生态纽带关系”研讨会

水利部水利水电规划设计总院

水-经济-生态协同发展研究是当前国内外热点问题，10月9日至10日，由水规总院主办的世界银行咨询服务和分析（PASA）项目研讨会暨“水-经济-生态纽带关系”研讨会在北京成功举行。会议由水规总院副院长、国际水资源学会主席李原园与世界银行亚太地区首席经济学家Aude-Sophie Rodella共同主持。特邀专家、世界银行代表以及水规总院水战略研究二处、水战略研究一处有关同志参加了此次会议。



围绕水的可持续性、水与经济、水与生态等方面，来自美国德州农工大学、荷兰屯特大学、中国科学院遥感与数字地球研究所、清华大学、中国农业大学的特邀专家以及水规总院相关专业同志，就水-经济-生态关系、虚拟水交易、水循环核算、考虑水质的多维度缺水，中国的水资源刚性约束和水风险、灌溉水资源管理、生态流量保障，华北平原的水能粮关系、地下水超采治理，以及水质与经济发展案例研究等，分别作专题报告。

与会专家和代表立足中国，以国际视野，从学术角度、政策角度、实践角度，探讨了水资源、经济社会和生态环境之间复杂关系，交流了中国做出的努力与面临的挑战，并明确了世界银行和水

规总院合作目标和下一步工作重点。

水规总院和世界银行就咨询服务和分析（PASA）项目“中国：水为人民，水为地球”开展合作，将深化相关研究，把中国经验向世界推广，同时借鉴国际先进理念，为推动我国水-经济-生态纽带关系研究和实践提供重要平台。

全球首台 16MW 级海上低频机组在电气风电汕头基地成功

下线

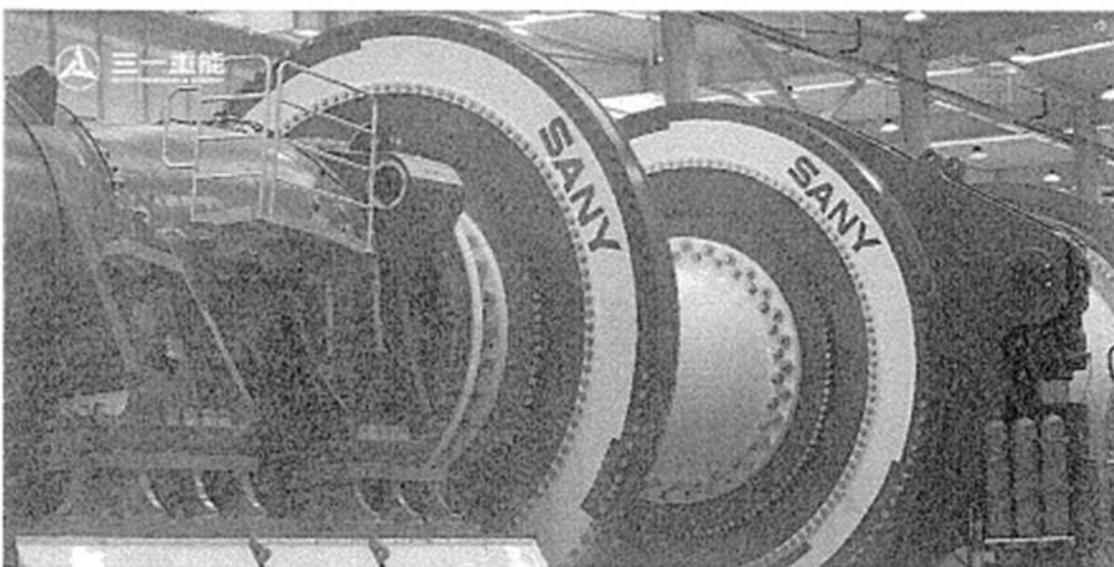
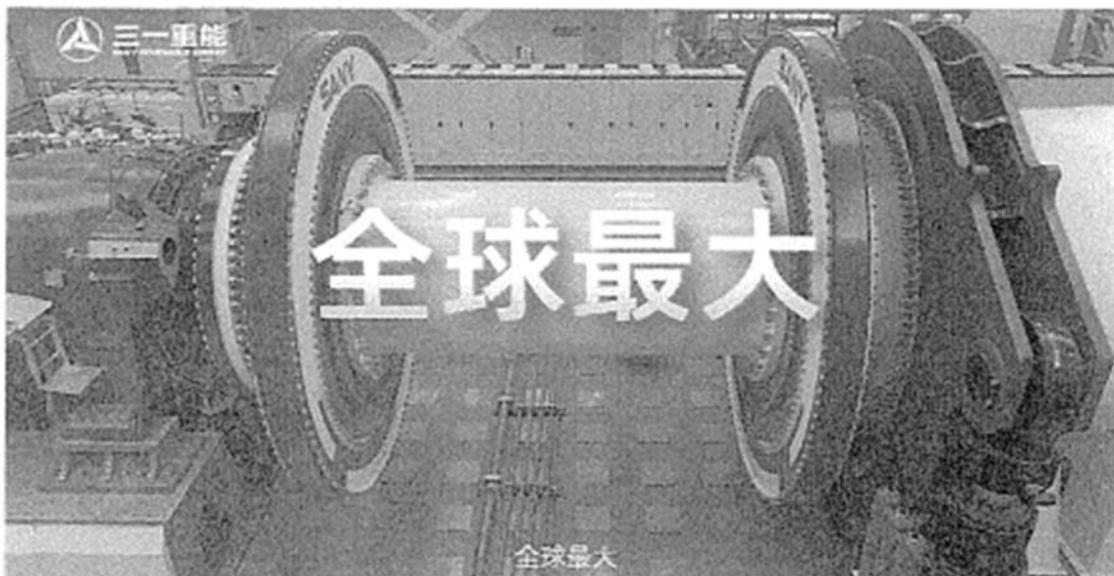
近日，全球首台16MW 级海上低频机组在电气风电汕头基地成功下线。该机组是在海神平台基础上应用20Hz低频输电技术，面向低频输电市场定制化开发的又一款创新型产品。该款机组将应用于浙江海上风电低频示范项目。该项目的成功实施将进一步巩固浙江在清洁能源领域的地位，为区域经济的可持续发展做出重要贡献。



中国首台 35 兆瓦六自由度风电整机试验台落成

10月15日，中国首创、全球最大的35兆瓦级六自由度风电整机试验台，在三一重能风电试验中心正式投运。

该试验台由三一重能完全自主研发设计，采用100%国产供应链建设，是迄今全球可承载功率最大、还原度最高、验证最全面的风电整机传动试验台，满足35兆瓦级整机全生命周期验证需求，将为风电大型化未来创造更多可能。



首台（套）重大突破我国变速抽水蓄能机组自主研制取得 重大突破

8月16日上午，国家能源局能源领域首台（套）重大技术装备项目——300兆瓦级变速抽水蓄能机组发电电动机1:1转子在东方电气集团东方电机有限公司顺利通过飞逸试验，动态稳定性、可靠性等得到充分验证，标志着我国变速抽水蓄能机组自主研制取得重大突破！

该转子创新采用端部整体护环固定结构，应用新型转子绕组接线方法，开发超大直径非磁性金属护环，攻克了高转速大尺寸绕线式转子结构的设计开发、工艺制造、装配安装等难题，确保了整个转子系统的稳定性和可靠性，为我国变速抽水蓄能机组研制应用奠定坚实基础。

《工程总承包项目最高投标限价编审规程》

T/ASC 49 - 2024 正式发布

由中国建筑学会（建会标〔2020〕12号）立项，山东科技大学、亚太建设科技信息研究院有限公司、华联世纪工程咨询股份有限公司等单位编制的《工程总承包项目最高投标限价编审规程》，已经中国建筑学会审查通过，于2024年7月12日批准发布，标准编号为T/ASC 49-2024，自2024年9月1日起施行。

本《规程》共分8章和2个附录，主要内容包括：总则、术语、基本规定、工程总承包项目费用组成及项目清单、工程总承包项目最高投标限价的编制、工程总承包项目最高投标限价的审查、成果文件、质量与知识管理等。

能源行业水电工程技术经济标准化技术委员会文件

水电技经标〔2024〕6号

关于对能源行业标准《水电工程安全监测系统专项投资 编制细则》征求意见的函

各有关单位：

根据《国家能源局综合司关于下达2022年能源领域行业标准制（修）订计划及外文版翻译计划的通知》（国能综科技〔2022〕96号）要求，由水电水利规划设计总院（可再生能源定额站）等单位修订的《水电工程安全监测系统专项投资编制细则》已完成征求意见稿。现将征求意见稿（详见附件）印发给你们，请组织相关技术人员认真研究，提出修改意见和建议，于2024年8月31日前反馈至联系人。

联系人：刘春高

电话：15651757010

电子邮箱：dreamliucg@163.com

附件：

1. 《水电工程安全监测系统专项投资编制细则》征求意见稿
2. 《水电工程安全监测系统专项投资编制细则》修订说明
3. 征求意见单位表
4. 征求意见反馈表

能源行业水电工程技术经济

标准化技术委员会

2024年8月1日



能源行业水电工程技术经济标准化技术委员会文件

水电技经标〔2024〕8号

关于对能源行业标准《水电工程设计工程量计算规定（征求意见稿）》征求意见的函

各有关单位：

根据《国家能源局综合司关于下达2022年能源领域行业标准制（修）订计划及外文版翻译计划的通知》（国能综科技〔2022〕96号）要求，由水电水利规划设计总院（可再生能源定额站）等单位编制的《水电工程设计工程量计算规定》已完成征求意见稿。现将征求意见稿（见附件）印发给你们，请组织相关人员认真研究，提出修改意见和建议，于2024年10月10日前反馈至联系人。

联系人：刘春高

电话：010-51973042

电子邮箱：dreamliucg@163.com

附件：

1. 《水电工程设计工程量计算规定（征求意见稿）》
2. 《水电工程设计工程量计算规定》编制说明
3. 征求意见单位表
4. 征求意见反馈表

能源行业水电工程技术经济
标准化技术委员会
2024年9月2日



能源行业水电工程技术经济标准化技术委员会文件

水电技经标〔2024〕9号

关于对能源行业标准《水电工程设计工程量计算 规定（征求意见稿）》征求意见的函

各有关单位：

根据《国家能源局综合司关于下达2022年能源领域行业标准制（修）订计划及外文版翻译计划的通知》（国能综科技〔2022〕96号）要求，由水电水利规划设计总院等单位编制的《水电工程安全设施与应急专项投资编制细则》已完成征求意见稿。现将征求意见稿（见附件）印发给你们，请组织相关人员认真研究，提出修改意见和建议。于2024年10月20日前反馈至联系人。

联系人：刘政

电话：18390889551

电子邮箱：1101849976@qq.com

附件：

1. 《水电工程安全设施与应急专项投资编制细则（征求意见稿）》
2. 《水电工程安全设施与应急专项投资编制细则》编制说明
3. 征求意见单位表
4. 征求意见反馈表

能源行业水电工程技术经济
标准化技术委员会
2024年9月6日



能源行业水电工程技术经济标准化技术委员会文件

水电技经标〔2024〕10号

关于对能源行业标准《水电工程环境保护专项投资编制 细则（征求意见稿）》征求意见的函

各有关单位：

根据《国家能源局综合司关于下达2022年能源领域行业标准制修订计划及外文版翻译计划的通知》（国能综通科技〔2022〕96号）要求，水电水利规划设计总院（可再生能源定额站）等单位修订的能源行业标准《水电工程环境保护专项投资编制细则》已形成征求意见稿。现向行业相关单位广泛征求意见和建议，请各单位组织相关技术人员认真研究，提出修改意见和建议，于2024年10月10日前反馈至联系人。

联系人：赵青

手机：18518469871

办公电话：010-51973084

电子邮箱：zhaoqcreci@126.com

附件：

1. 《水电工程环境保护专项投资编制细则》（征求意见稿）
2. 《水电工程环境保护专项投资编制细则》（征求意见稿）修订说明
3. 征求意见反馈表
4. 征求意见单位表

能源行业水电工程技术经济
标准化技术委员会
2024年9月10日



水利水电规划设计总院可再生能源定额站文件

可再生定额〔2024〕41号

关于印发《小直径敞开式TBM补充定额》（试行）的通知

为进一步完善水电工程定额体系，满足工程建设管理需要，推动“四新”技术应用，合理确定TBM施工成本，可再生能源定额站联合国网新源集团有限公司、中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司编制了《小直径敞开式TBM补充定额》（试行），经专家审查通过，现予发布试行，自印发之日起施行。

本补充定额作为《水电建筑工程概算定额》（试行）的补充内容，与NB/T 11408-2023《水电工程设计概算编制规定》、NB/T 11409-2023《水电工程费用构成及概（估）算费用标准》、NB/T 11410-2023《抽水蓄能电站投资编制细则》配套使用，试行过程中如有问题及建议，请反馈至可再生能源定额站。

联系人：赵青 010-51973084

地址：北京市东城区安定门外大街甲57号、乙57号

邮编：100010

附件：

1. 小直径敞开式TBM补充定额



小直径敞开式 TBM 补充定额（试行）

说明

- 一、本定额适用于Ⅱ、Ⅲ类围岩、直径3m-4m敞开式TBM 施工的隧洞工程。
- 二、本定额包括TBM直线掘进段定额、弧线掘进段定额、蓄电池机车牵引梭式矿车运输定额与施工机械台时费定额等，详见附表1-4。
- 三、本定额弧线段指转弯半径不大于40m的洞段，其他为直线段。
- 四、本定额计量单位为自然方。
- 五、本定额工作内容：
 1. TBM直线段和弧线段掘进定额：TBM 步进、试掘进、掘进、换步、主机姿态调整、轨道延伸、电风水管线延伸、设备维护、石渣输送至储渣梭式矿车等。
 2. 梭式矿车运输定额：装载、运输、卸车、空回。
 3. 施工机械台时费定额：本定额费用包括第一类费用和第二类费用。第一类费用按2023年底价格水平计算，不含增值税。
- 六、本定额不包括项目：设备进退场、设备安装调试及拆除、空推或后退、偏载掘进段、轨道摊销及拆除、10kV高压电缆摊销及拆除、进回水管和污水管摊销及拆除、施工通风设施运行及拆除、组装场地（步进洞、始发洞、拆除洞等）、施工排水、围岩支护、不良地质处理、污水处理系统建设及运行、仓库及辅助加工厂和施工管理房屋等。
- 七、本定额不包括项目在编制工程设计概算时，应在相应项目中列项计列。未包括项目若无相应设计工程量，可按提高其他施工辅助工程费率1.0%~2.0%进行计算。
- 八、本定额适用于岩石饱和抗压强度为不超过100MPa的隧洞工程。当岩石饱和抗压强度超过100MPa但不大于150MPa，人工、材料、机械消耗量乘1.28调整系数计算。
- 九、本定额梭式矿车运输不包括石渣转渣，运输至始发洞口为止。转渣运输执行相关定额。

附表1 直线掘进段

单位: 100m³

项目	单位	直线段
高级熟练工	工时	38.57
熟练工	工时	
半熟练工	工时	25.72
普 工	工时	141.43
合 计	工时	205.72
TBM刀具	套	0.32
TBM油料油脂	kg	56.71
其他材料费	元	361.00
敞开式TBM ϕ 3500mm	台时	9.07
其他机械使用费	元	990.00

附表2 弧线掘进段

单位: 100m³

项目	单位	弧线段
高级熟练工	工时	54.00
熟练工	工时	
半熟练工	工时	36.00
普 工	工时	198.01
合 计	工时	288.01
TBM刀具	套	0.32
TBM油料油脂	kg	56.71
其他材料费	元	361.00
敞开式TBM Φ 3500mm	台时	10.78
其他机械使用费	元	1177.00

附表3 梭式矿车运输

单位: 100m³

项目	单位	运距1km	洞内每增运200m
高级熟练工	工时		
熟练工	工时		
半熟练工	工时		
普 工	工时	28.08	
合 计	工时	28.08	
零星材料费	元	33.00	
蓄电池机车 25t	台时	11.75	1.99
45t	台时	8.19	1.39
运输梭式矿车 8m ³	台时	8.19	1.39
储渣梭式矿车 10m ³	台时	8.19	
胶带式输送机 800mm×15m	台时	1.05	
其他机械使用费	元	28.00	

附表4 施工机械台时费定额

单位: 元/台时

项目	单位	敞开式TBM	蓄电池机车	蓄电池机车	运输梭式	储渣梭式矿	胶带式输送	
		Φ3500mm	25t	45t	矿车 8m ³	车 10m ³	机 800mm×15m	
一类 费用	折旧费	元	2196.00	54.63	67.09	8.91	10.69	9.33
	设备修理费	元	1037.29	36.07	44.30	5.75	5.75	11.92
	安装拆卸费	元						
	小计	元	3233.29	90.69	111.39	14.65	16.43	21.24
二类 费用	熟练工	工时	3.30					
	半熟练工	工时		5.50	5.50			
	电	kW·h	404.05	43.75	86.75	6.10	6.10	6.50

交通运输部关于发布《水运工程定额编制规定》的公告

交通运输部公告〔2024〕年第36号

现发布《水运工程定额编制规定》（以下简称《规定》）。《规定》为水运工程建设推荐性行业标准，标准代码为JTS/T111—2024，自2024年10月1日起施行。《水运工程定额编写规定》（JTS111—2013）同时废止。

《规定》由交通运输部水运局负责管理和解释，实施过程中具体使用问题的咨询，由主编单位交通运输部水运工程造价定额中心答复。《规定》文本可在交通运输部政府网站水路运输建设综合管理信息系统“水运工程行业标准”专栏（mwttis.mot.gov.cn/syportal/sybz）查询和下载。

特此公告。

交通运输部
2024年7月31日

福建省交通工程造价站关于发布《装配式隧道高性能纤维混凝土（UHPC）电缆沟盖板专项预算定额（试行稿）》的通知

闽交价〔2024〕39号

各有关单位：

《装配式隧道高性能纤维混凝土（UHPC）电缆沟盖板专项预算定额（试行稿）》已编制完成，现予以发布。请各有关单位注意在试用过程中总结经验，及时将发现的问题和修改建议函告我站（邮箱：87077836@163.com；联系电话：0591-87077837），以便修订时研用。

附件：

1. 装配式隧道高性能纤维混凝土（UHPC）电缆沟盖板专项预算定额（试行稿）
2. 工程概况及施工工艺概述

福建省交通工程造价站

2024年9月20日

装配式隧道高性能纤维混凝土（UHPC）电缆沟盖板 专项预算定额（试行稿）

定 额 说 明

一、定额编制说明

1. 《装配式隧道高性能纤维混凝土（UHPC）电缆沟盖板专项预算定额（试行稿）》（以下简称本定额）是以人工、材料、机械台班消耗量表现的项目专项预算定额。采用本定额编制预算时其人工、材料、机械等各项费用按现行《公路工程项目概算预算编制办法》（JTG 3830-2018）、《福建省公路工程项目估算概算预算编制补充规定》（闽交建〔2019〕31号）等规定计算。

2. 本定额是基于《公路工程预算定额》（JTG/T 3832-2018）相关定额及本项目施工条件编制的。定额中所采用的施工方法和工程质量标准，是根据国家现行的公路工程施工技术及验收规范、质量评定标准及安全操作规程取定的。

3. 本定额预制工作按每工日8h计算，安装工作按每工日7h计算。

4. 定额中的工程内容，均包括定额项目的全部施工过程。定额内除扼要说明施工的主要操作工序外，均包括准备与结束、材料工地小搬运、辅助和零星用工、工具及机械小修、场地清理等工程内容。

5. 本定额中的材料消耗量是按现行材料标准的合格料和标准规格料计算的。定额内材料、成品、半成品均已包括场内运输及操作损耗，编制预算时，不能另行增加。其场外运输损耗、仓库保管损耗应在材料预算价格内考虑。

6. 本定额中施工机械的台班消耗，已考虑了工地合理的停置、空转和必要的备用量等因素。编制预算的台班单价，应按《公路工程机械台班费用定额》（JTG/3833-2018）分析计算。

7. 本定额中只列工程所需的主要材料用量和主要机械台班数量。对于次要、零星材料和小型施工机具均未一一列出，分别列入“其他材料费”及“小型机具使用费”内，以元表示，编制预算即按此计算。

8. 本定额中各项目的施工机械种类、规格是按本项目的施工组织确定的。

9. 定额表中注明“某某数以内”或“某某数以下”者，均包括某某数本身；而注明“某某数以外”或“某某数以上”者，则不包括某某数本身。定额内数量带“（）”者，则表示基价中未包括其价值。

10. 本定额的基价是人工费、材料费、机械使用费的合计价值。除新增材料、机械外基价中的人工费、材料费按《公路工程预算定额》（JTG/T 3832-2018）附录四计算，机械使用费按《公路工程机械台班费用定额》（JTG/T 3833-2018）计算。新增材料、机械基价详见附录一、附录二。

11. 盖板钢筋参考《公路工程预算定额》（JTG/T 3832-2018）相关定额计算。

12. 本定额中未包括预制盖板的运输费用，需要时应另行计算。

二、工程量计算规则

本定额单位为“10m³”，工程量按设计以盖板体积计算。

附录一 定额基价补充材料单价表

序号	名称	代号	规格	单位	单位质量	场内运输及操作损耗	单价（元）	备注
1	高性能纤维混凝土（商）	1512001闽		m ³			3693.38	
2	电缆沟盖板塑料模具	5002002闽		个			66.60	

注：高性能纤维混凝土（商）单价是综合考虑了485.65元的厂房推销费（目前非饱和状态下实际生产量测算）

附录二 机械台班费用补充定额

序号	代号	机械名称	规格型号	不变费周					小计	
				折旧费	检修费	维护费	安拆辅助费	元		
1	8026002（闽）	72kW蒸汽发生器	LDR 0.1-0.4	7.89	0.41	0.44	6.75	15.49		
可变费图										
人工	汽油	柴油	重油	煤	电	水	木柴	其他费用	小计	定额基价（元）
工日	kg			t	kw·h	m ³	kg	元		
					138.20				117.47	132.96

闽 GZX 2024-1-1 装配式隧道高性能纤维混凝土 (UHPC) 电缆沟盖板

工程内容 预制: 1) 模具安置、涂脱模剂、堆放; 2) 混凝土浇筑、振捣、蒸汽养护; 3) 清理场地。

安装: 清理沟槽、盖板安放。

单位: 10m³

序号	项 目	单位	代号	预 制	安 装
				1	2
1	人工	工日	1001001	112.4	7.4
2	高性能纤维混凝土 (商)	m ³	1512001闽	10.10	
3	电缆沟盖板塑料模具	个	5002002闽	23.0	
4	水	m ³	3005004	20	
5	其他材料费	元	7801001	46.7	
6	72kW蒸汽发生器	台班	8026002闽	16.47	
7	小型机具使用费	元	8099001	5.8	
8	基价	元	9999001	53078	786

附件 2

工程概况及施工工艺概述

一、项目概况

福建省高速公路建设总指挥部 (福建省高速公路集团有限公司) 于2023年7月印发了《福建省高速公路隧道高性能纤维混凝土电缆沟盖板标准图》 (闽高指建〔2023〕31号), 解决了高速公路隧道电缆沟盖板设计标准不统一, 运营期养护维修不便等问题。共设计六种类型盖板, 在建或新建隧道盖板三种: A型、B型、C型; 运营隧道盖板三种: D型、E型、F型。本项目生产工厂位于福建省泉州市南安市, 主要生产A、B型盖板; 预制盖板在宁德宁上高速A4合同段天岐岭隧道等项目施工安装。相较于普通预制混凝土沟槽盖板, 高性能纤维混凝土电缆沟盖板的混凝土和钢筋用量更少, 实现了节约资源、保护生态环境的目标; 因强度更高, 耐久性更好, 节约了维护更换费用, 安装效率也更高。

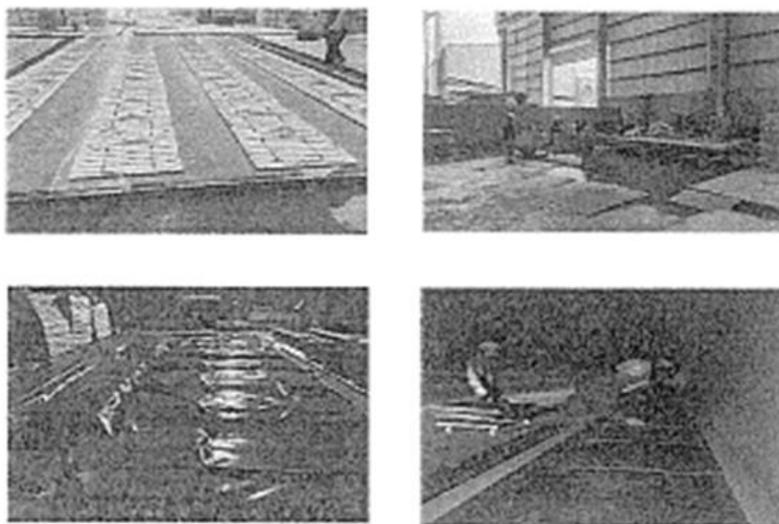
二、高性能纤维混凝土 (UHPC) 技术要求

本项目所用高性能纤维混凝土钢纤维含量为1.5%, 基本性能如下。

名称	抗压强度 (MPa)		抗折强度 (MPa)	坍落扩展度 (mm)
	7d 实测	28d 预测	28d 预测	
UHPC-1.5	108	123.2	17.9	800

三、施工工艺概述

1. 装配式隧道高性能纤维混凝土电缆沟盖板工艺流程包括：吹扫模具，放置钢筋网片及保护层垫块；高性能纤维混凝土浇筑、振捣、抹平、表面喷雾、覆薄膜静置；盖板脱模、清洗模具、堆放盖板至养护区蒸汽养护；清理沟槽、安放盖板。



2. 本项目预制盖板运输至施工工地里程约350km，根据项目提供资料社会运输费用约为1.15元/m³·km，其他社会运输运距费用可参考下表。

序号	运距	单位	社会运输运费（含税价）	备注
1	50公里	元/m ³ ·km	2.50	运距50公里以内按50公里计算
2	50公里<运距≤100公里	元/m ³ ·km	2.10	
3	100公里<运距≤200公里	元/m ³ ·km	1.55	
4	200公里<运距≤300公里	元/m ³ ·km	1.20	
5	300公里<运距≤400公里	元/m ³ ·km	1.15	

各市主要材料价格表

单位：元

编号	材料名称	型号规格	单位	福州	厦门	宁德	莆田	泉州	漳州	龙岩	三明	南平	平潭
1	汽油	92#	kg	8.51	8.94	9.14	8.85	9.18	9.10	8.84	8.96	9.21	8.63
2	柴油	0#	kg	7.09	7.34	7.55	7.48	7.59	7.47	7.49	7.52	7.62	7.29
3	水泥	42.5	t	396.24	347.79	370.93	401.77	362.83	307.08	344.12	361.06	355.75	415.93
4	螺纹钢	综合	t	3527	3389	3451	3619	3381	3301	3429	3532	3671	3549
5	铁件	综合	t	5068	4378	4566	5575	~	4628	4817	4819	~	4785
6	天然砂		m ³	161.80	~	122.57	203.88	116.65	155.34	142.04	145.13	165.05	~
7	机制砂		m ³	131.40	131.07	127.48	153.40	67.96	98.06	104.09	96.10	131.07	126.21
8	海砂		m ³	~	82.52	51.97	~	~	~	~	~	~	~
9	碎石	5~20	m ³	107.86	137.86	113.75	112.62	106.80	107.77	97.88	83.35	121.36	109.71
10	碎石	20~40	m ³	101.94	137.86	113.75	112.62	101.94	107.77	96.89	83.35	116.50	106.80
11	乱毛石		m ³	119.41	152.43	97.57	102.91	96.12	82.52	79.27	63.42	67.96	83.08
12	小乱毛石		m ³	110.45	138.84	93.67	95.15	94.17	92.23	79.27	58.54	67.96	85.05
13	毛条石		m ³	521.00	223.30	403.95	355.34	368.93	281.55	439.56	~	271.84	353.01
14	石油沥青		kg	3.38	3.45	4.12	3.54	3.11	3.63	3.38	3.67	3.95	3.41
15	胶合板	模板用	m ²	35.13	38.05	41.80	40.71	41.59	36.73	40.51	36.16	30.97	35.13

注：以上材料价格仅供参考

