

# Q/ND

## 内蒙古电力（集团）有限责任公司企业标准

Q/ND 20201 02-2021

代替 Q/ND 20201 02-2016

---

### 新建电源、储能项目及大用户并网管理 标准

2021-11-30 发布

2021-12-05 实施

---

内蒙古电力（集团）有限责任公司 发布

# 目 录

目 录.....	2
前 言.....	3
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 职责.....	2
4.1 计划发展部.....	2
4.2 各供电单位计划发展部门.....	2
4.3 各级营销服务部门.....	2
4.4 各级调度部门.....	2
4.5 各级生产管理部门.....	2
4.6 各级工程建设部门.....	2
4.7 各级安全监察部门.....	3
4.8 内蒙古电力经济技术研究院.....	3
4.9 各级信息通信部门.....	3
5 管理活动内容与方法.....	3
5.1 本标准所依据的流程.....	3
5.2 新建电源、储能项目并网.....	3
5.3 大用户并网管理.....	5
5.4 信息公开及上报.....	6
6 检查与考核.....	6
7 报告与记录.....	7
附 录 A （规范性附录） 流程图.....	8

## 前 言

本标准是按照Q/ND 00101-2016标准编写规范给出的规则起草。

本标准由内蒙古电力（集团）有限责任公司管理标准分委会提出。

本标准由内蒙古电力（集团）有限责任公司计划发展部归口。

本标准起草部门（单位）：计划发展部、内蒙古电力经济技术研究院。

本标准主要起草人：闫军、郭向伟、于源、苏和、刘存莲、刘斌、郝敏、崔子侗。2021年10月第一次修订起草人：苏和、呼斯乐、侯博、程晓磊、蔡文斌、王渊、沈洲

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：2017年04月首次发布，2021年10月第一次修编。

本标准代替Q/ND 20201 02-2016《新建电源及大用户并网管理标准》标准，Q/ND 20201 02-2016《新建电源及大用户并网管理标准》相比主要变化如下：

——本标准光伏电站接入电力系统参照《光伏电站接入电力系统设计规范》和《光伏电站接入电力系统技术规定》的规定，原标准只参照《光伏电站接入电力系统设计规范》的规定。

——本标准并网规划参照《输电网规划内容深度规定》和《配电网规划内容深度规定》规定，原标准参照《内蒙古电力(集团)有限责任公司电网规划内容深度规定》的规定。

——第3章 增加大用户和新建储能术语及定义。

——第4章 修改了计划发展部、各级营销服务部门和经研院的职责。

——第5章 优化了项目接网办理流程，进一步压缩了各流程办理时限并明确办理时间，增加了新建储能并网的管理内容，增加了启动并网流程及要求、购售电合同签订。

# 新建电源、储能项目及大用户并网管理标准

## 1 范围

本标准规定了新建电源、新建储能项目及大用户并网管理要求。

本办法适用于接入内蒙古电网的蒙西地区新建电源、储能项目（不包含容量为100兆瓦以下的水电、火电项目，容量为6兆瓦及以下且接入电压等级为10千伏及以下的分布式电源项目）和110千伏及以上电压等级接入系统的用电客户。

容量为10万千瓦以下的新建水电、火电项目由项目所在地区供电单位参照此标准自行制定管理标准。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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 19963 风电场接入电力系统技术规定
- GB/T 50866 光伏电站接入电力系统设计规范
- GB/T 50865 光伏发电接入配电网设计规范
- GB/T 19964 光伏电站接入电力系统技术规定
- GB/T 19939 光伏系统并网技术要求
- GB/T 29319 光伏发电系统接入配电网技术规定
- GB/ 51048 电化学储能电站设计规范
- NB/T 31003 大型风电场并网设计技术规范
- DL/T 5444 电力系统设计内容深度规定
- DL/T 5439 大型水、火电厂接入系统设计内容深度规定
- DL/T 5448 输变电工程可行性研究内容深度规定
- DL/T 5810 电化学储能电站接入电网设计规范
- Q/ND 10106 内蒙古电网风电场AGC系统接入电网技术规范
- Q/ND 10904 蒙西电网分布式发电项目接入配电网技术规定
- Q/ND 10101 输电网规划内容深度规定
- Q/ND 10104 配电网规划内容深度规定
- 国能发监管规[2021]49号 电网公平开放监管办法
- 发改能源规[2020]1479号 关于全面提升“获得电力”服务水平 持续优化用电营商环境的意见
- 国能发科技规[2021]47号 新型储能项目管理规范（暂行）
- 内蒙古电力(集团)有限责任公司光伏电站接入电网技术规定
- 内蒙古电力(集团)有限责任公司风电场接入电网技术规定
- Q/ND 20702 0111—2020 内蒙古电力(集团)有限责任公司业扩报装管理办法

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件

### 3.1 新建电源

指新建的电源项目，包括火电厂、水电站、抽水蓄能电站、风力发电场、光伏（光热）发电站、生物质发电站等各种类型的集中式电源项目以及各类一体化电源项目（风储、光储、风光储等）。

### 3.2 新建储能

指新建的储能项目，主要包括独立建设或在电源侧、用户侧建设的参与电网调峰、提升系统灵活性、促进新能源消纳的电化学储能、压缩空气储能、热储能、超级电容储能等形式的新型储能项目。

### 3.3 大用户

指新建的110千伏及以上电压等级接入电网的用电客户。

## 4 职责

### 4.1 计划发展部

4.1.1 负责组织做好新建电源、储能项目接入电网前期服务工作，包括：并网意向回复、组织接入系统方案评审、组织接入工程可行性研究评审、签订接网协议等工作。

4.1.2 指导供电单位开展大用户接入电网相关工作，参与220千伏及以上电压等级供电的大用户供电方案评审。

### 4.2 各供电单位计划发展部门

4.2.1 配合计划发展部做好新建电源、储能项目接入电网前期服务工作，包括并网意向回复、接入系统方案评审、接入工程可行性研究评审等工作。

4.2.2 负责组织做好大用户接入电网服务工作，包括：组织现场勘查，制定、组织评审、批复供电方案。

### 4.3 各级营销服务部门

4.3.1 统一受理电源、储能项目并网申请和用电客户报装申请。

4.3.2 按照专业分工参与电源和储能项目接入系统方案、接入工程可行性研究评审。

4.3.3 按照专业分工参与大用户供电方案评审、接入工程可行性研究评审。

4.3.4 负责签订购售电合同相关事宜。

### 4.4 各级调度部门

4.4.1 按照专业分工参与电源和储能项目接入系统方案、接入工程可行性研究评审。

4.4.2 按照专业分工参与大用户供电方案评审、接入工程可行性研究评审。

4.4.3 负责签订并网调度协议及启动并网相关事宜。

### 4.5 各级生产管理部门

4.5.1 按照专业分工参与电源和储能项目接入系统方案、接入工程可行性研究评审。

4.5.2 按照专业分工参与大用户供电方案评审、接入工程可行性研究评审。

### 4.6 各级工程建设部门

4.6.1 按照专业分工参与电源和储能项目接入系统方案、接入工程可行性研究评审。

4.6.2 按照专业分工参与大用户供电方案评审、接入工程可行性研究评审。

#### 4.7 各级安全监察部门

4.7.1 按照专业分工参与电源和储能项目接入系统方案、接入工程可行性研究评审。

4.7.2 按照专业分工参与大用户供电方案评审、接入工程可行性研究评审。

#### 4.8 内蒙古电力经济技术研究院

4.8.1 按照专业分工参与电源和储能项目接入系统方案、接入工程可行性研究评审。

4.8.2 按照专业分工参与大用户供电方案评审、接入工程可行性研究评审。

#### 4.9 各级信息通信部门

4.9.1 按照专业分工参与电源和储能项目接入系统方案、接入工程可行性研究评审。

4.9.2 按照专业分工参与大用户供电方案评审、接入工程可行性研究评审。

### 5 管理活动内容与方法

#### 5.1 本标准所依据的流程

本标准所依据的流程包括：

a) 电源、储能项目接网管理流程（见附录 图 A.1）；

#### 5.2 新建电源、储能项目并网

##### 5.2.1 总体要求

5.2.1.1 新建电源、储能项目并网管理应与能源主管部门电力规划及有关规定有效衔接。

##### 5.2.2 确定并网意向

5.2.2.1 各类电源、储能项目应符合国家产业政策，不属于国家《产业结构调整指导目录》中淘汰类及限制类项目；已列入政府能源主管部门批准的电力发展规划或专项规划，或已纳入省级及以上政府能源主管部门年度实施方案（包括纳入规划或取得核准、备案）。项目单位可向内蒙古电力公司递交并网意向申请，并网意向申请应包括以下内容：

——项目名称及所在地；

——项目规划及本期工程规模（本期建设总容量、机组数量、单机容量、机组类型、主要技术参数等）；

——项目拟建成投产时间；

——项目的性质（公用或自备）；

——项目前期工作进展情况；

——项目纳入政府能源主管部门批准的电力发展规划或专项规划，或省级及以上政府能源主管部门年度实施方案的证明文件，以及核准文件、备案文件等；

——与项目并网相关的其他必要信息

5.2.2.2 计划发展部根据并网意向申请，组织项目所在地供电单位、内蒙古电力经济技术研究院进行初步研究并书面反馈意见。并网意向申请书面回复应在收到项目单位正式并网意向文

件 5 个工作日内完成，对于分布式新能源发电项目应于 2 个工作日内完成（办理时间从内蒙古电力公司办公系统记录的实际收文日期起计算，下同）。

### 5.2.3 接入系统方案设计、评审

5.2.3.1 并网意向受理后，项目单位应委托具有相应资质、独立的设计单位按照国家、行业相关标准和内蒙古电力公司技术标准开展项目接入系统（含一、二次方案）报告的编制工作。

5.2.3.2 在接入系统设计工作完成后，项目单位应以正式文件形式向内蒙古电力公司提交接入系统设计方案报告。收到接入系统设计方案报告后，计划发展部于 5 个工作日内给予书面回复。接入系统设计方案报告的内容完整性和规范性符合相关要求的，出具受理通知书；不符合相关要求的，出具不予受理的书面凭证，并告知其原因。

5.2.3.3 内蒙古电力公司受理项目接入系统设计方案报告后，按照“公平、公开、高效、安全”的原则，根据国家和行业技术标准、规范，会同项目单位组织对接入系统设计方案进行研究，并向项目单位出具书面回复意见。

——接入系统电压等级为 500 千伏及以上的，应于 40 个工作日内出具书面回复意见；

——接入系统电压等级为 110~220 千伏的，应于 30 个工作日内（分布式新能源发电项目接入应于 20 个工作日内）出具书面回复意见；

——接入系统电压等级为 35 千伏及以下的，应于 20 个工作日内（分布式新能源发电项目接入应于 10 个工作日内）出具书面回复意见。

5.2.3.4 风电、光伏、储能项目建设周期较短，接入系统方案评审意见两年内有效，若在有效期内项目或配套送出工程未核准，需重新研究接入系统方案。因单方原因调整接入系统设计方案的，应商对方按照程序重新确定新的方案。

5.2.3.5 接入系统方案批复后，由项目单位投资建设的接入工程，项目单位应委托具有相关资质的单位按照国家、行业相关标准和内蒙古电力公司技术标准开展接入工程可行性研究报告的编制；由内蒙古电力公司投资建设的配套接入工程，供电单位按照公司管理规定开展相关建设工作。接入工程受规划、土地、环保等外部条件限制不可实施时，项目业主应重新开展接入系统方案设计。

5.2.3.6 由项目单位投资建设的接入工程，对满足国家和行业技术标准、规范以及内蒙古电力公司技术标准的接入工程可行性研究报告，由内蒙古电力公司和项目单位在 30 个工作日内共同委托第三方具有资质的咨询机构组织评审并出具评审意见。内蒙古电力公司和项目单位根据第三方咨询机构出具的接入工程可行性研究报告评审意见开展后续工作。

### 5.2.4 接网协议签订

5.2.4.1 新建电源、储能项目和接入工程项目均核准（备案）后，内蒙古电力公司与项目单位于 30 个工作日内签订接网协议。接网协议应考虑项目本体和接入工程的合法建设和合理工期，内容包括项目本期规模、开工时间、投产时间、配套送出工程投产时间、产权分界点、电力电量计量点、并网点电能质量限值要求及控制措施、违约责任及赔偿标准等内容。

5.2.4.2 接网协议签订所需材料：

——项目接入系统方案和送出工程可行性研究报告评审意见；

——项目核准或备案文件；

——项目配套接网工程核准文件；

——项目建设情况说明；

——项目营业执照，相关资质证件复印件；法定代表人身份证复印件，委托代理人身份证复印

件；授权委托书原件（法人代表签约除外）等其他必要的文件、资料；

上述材料由计划发展部传递至调控中心及营销服务部，做好内部衔接，避免项目单位重复提交资料。

## 5.2.5 并网调度协议签订及启动并网流程

5.2.5.1 新建电源、储能项目单位与调控中心对接，调控中心完成调度命名工作。

5.2.5.2 项目单位报送工程项目投产计划，调控中心统筹考虑确定项目启动时间。

5.2.5.3 项目单位向调控中心提交工程相关资料（项目单位已向公司其他部门提交过的材料不需要重复提交），调控中心进行资料审查工作，并同步开展保护定值整定、启动批准书编制、自动化信息接入、监控信息验收审批、并网调度协议签订等相关工作。

5.2.5.4 并网调度协议签订所需材料：

——项目接网协议；

——授权委托书；

——满足接入系统设计评审报告中对并网项目电气参数、二次系统等要求的说明材料；  
并网调度协议经调控中心审核通过后，在5个工作日内完成签订。

5.2.5.5 资料审查无误、启动相关工作完成后，调控中心根据工程项目投产计划完成项目启动工作。

## 5.2.6 购售电合同签订

5.2.6.1 购售电合同签订所需材料（项目单位已向公司其他部门提交过的材料不需要重复提交）：

——项目接网方案及配套支持文件审核意见；

——项目接网协议

——项目并网调度协议；

——项目关口电能计量计费系统验收报告；

——项目营业执照，相关资质证件复印件；法定代表人身份证复印件，委托代理人身份证复印件；授权委托书原件（法人代表签约除外）；

——项目电价批复文件；

——项目取得电力业务许可证（正、副本）；

——项目（火电厂）取得的第三方环保设施验收备案资料；

——其他必要的文件、资料

项目单位按照规定模板起草购售电合同，同步提交相关资料，经项目单位属地供电单位审核通过后，由营销服务部开展法律事务传签，传签完成后签订。上述工作在30个工作日内完成。

## 5.3 大用户并网管理

### 5.3.1 用电申请

5.3.1.1 用电客户应按照内蒙古电力公司《业扩报装管理办法》有关规定履行用电项目报装手续。

5.3.1.2 用电项目报装前应取得节能批复文件。

### 5.3.2 供电方案设计、评审

5.3.2.1 申请由220千伏及以上电压等级供电的项目，用电客户应委托具有资质的设计单位按照国家、行业相关标准和内蒙古电力公司技术标准编制供电方案设计报告。供电方案设计



报告编制完成后，由项目所在地供电单位和用电客户共同委托第三方具有资质的咨询机构、行业专家按照国家、行业相关标准和内蒙古电力公司技术标准组织评审并出具评审意见，计划发展部等相关部门参加评审。评审完成后，供电单位和用户根据第三方咨询机构出具的评审意见开展下一步工作。

5.3.2.2 申请由 110 千伏电压及以下电压等级供电的用户，由供电单位根据用电容量、电网现状及发展规划组织研究确定供电方案（根据具体情况可委托第三方具有资质的咨询机构、行业专家进行评审并出具评审意见或经双方共同研究确定后由供电单位出具正式供电方案文件），供电单位和用户按照确定的供电方案开展下一步工作。电气化铁路、地铁等高可靠性供电项目按 5.3.2.1 执行。

5.3.2.3 用电客户报装情况及供电方案由各盟市供电单位按季度以正式文件形式于每季度最后一周向计划发展部备案，包括：项目名称、报装情况、节能批复情况、供电方案、项目单位联系方式。

5.3.2.4 特殊用户需组织具有相应资质的设计单位开展专题研究，对其并网运行后可能产生影响电网安全运行或降低电能质量等问题进行安全技术评估、制定解决措施，专题研究报告需报送评审。专题报告的编制和评审按照国家、行业相关标准和内蒙古电力公司技术标准开展。

5.3.2.5 供电方案确定后，由用电客户投资建设的配套供电工程，用电客户应委托具有资质的单位按照国家、行业相关标准和内蒙古电力公司技术标准开展供电工程可行性研究报告编制工作，根据具体情况供电单位和用电客户可共同委托第三方具有资质的咨询机构、行业专家进行评审并出具评审意见或经双方共同研究确定后由供电单位出具文件明确建设要求。由内蒙古电力公司投资建设的配套接入工程，供电单位按照公司管理规定开展相关工作。

5.3.2.6 供电方案设计、评审等各环节时限要求以内蒙古电力公司优化营商环境最新文件要求的时限为准。

5.3.2.7 供电方案有效期为一年，逾期需要重新复核。

#### 5.4 信息公开及上报

5.4.1.1 该管理标准涉及的管理内容、流程、所需资料等在内蒙古电力公司门户网站公开，如有修订应在修订完成后一个月内更新信息。

5.4.1.2 新建电源、储能项目接入系统办理情况按季度上报华北能源监管局备案。

#### 6 检查与考核

计划发展部对本标准规定的管理活动进行检查并对表1所列的指标进行公司系统性评价，依据评价结果提出考核意见。

表 1 评价项目与指标

序号	评价项目	评价指标	责任部门(单位)	评价部门
1	资料审查工作	电源、储能项目及配套送出工程是否取得核准或备案	计划发展部规划 一处 所属供电单位 计划发展部	公司计划发展部
2	资料审查工作	用电项目建设是否符合国家、自治区政策规定	所属供电单位 计划发展部	公司计划发展部
3	资料审查工作	电源、储能及大用户项目接网前期工作材料是否完备	计划发展部规划 一处 所属供电单位 计划发展部	公司计划发展部

## 7 报告与记录

表2给出了执行本标准形成的报告和记录。

表 2 报告与记录

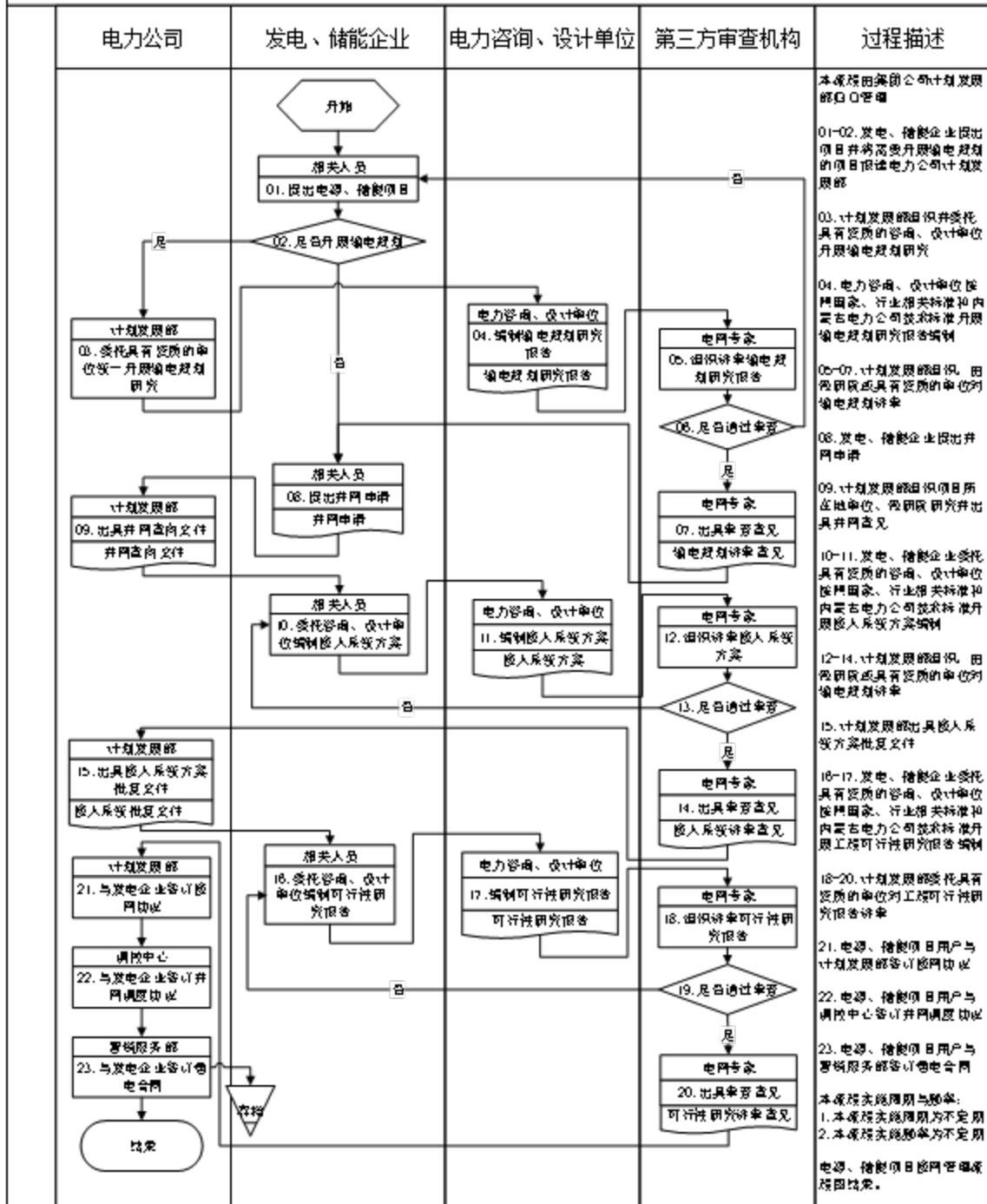
序号	名称	填写部门	保存地点	保存期限
1	接网协议	公司计划发展部	公司计划发展部	20 年
2	并网调度协议	调控中心	调控中心	20 年
3	购售电合同	公司营销服务部	公司营销服务部	20 年

附录 A  
(规范性附录)  
流程图



单位: 内蒙古电力(集团)有限责任公司	流程名称: 电源、储能项目接网管理流程
编制人: 沈韵	流程编号:
业务主管部门: 计划发展部	最后更新日期: 2021.10

<流程编号 电源、储能项目接网管理流程图>



图A.1 电源、储能项目接网管理流程