

内蒙古自治区推进火电灵活性改造促进 市场化消纳新能源实施细则（试行）

第一章 总 则

第一条 为落实《内蒙古自治区煤电节能降耗及灵活性改造行动计划（2021-2023年）》有关要求，积极推进燃煤电厂火电灵活性改造实施，提升电力系统整体消纳能力，促进新能源大规模开发和高效利用，根据《国家能源局关于2021年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知》《国家发展改革委 国家能源局关于鼓励可再生能源发电企业自建或购买调峰能力增加并网规模的通知》（发改运行〔2021〕1138号）等有关规定，结合内蒙古自治区实际，制订本细则。

第二条 本细则适用于内蒙古自治区行政区域内自用燃煤电厂火电灵活性改造及市场化并网新能源建设工作方案（以下简称“工作方案”）的申报和管理。

第三条 内蒙古自治区能源局负责工作方案的组织与管理，委托咨询机构开展全过程技术支持。各盟市电力主管部门负责本地区工作方案的编制与落实。发电企业负责工作方案的实施与运营。电网企业负责接入与调度。

第二章 建设内容

第四条 推进煤电深度调峰技术应用，实施燃煤电厂火电灵活性改造。燃煤机组改造后应符合以下标准：

1. 现役热电机组供热期调节能力超过机组额定容量的60%；现役纯凝机组调节能力超过机组额定容量的70%。

2. 核准在建热电机组供热期调节能力超过机组额定容量的65%；核准在建纯凝机组调节能力超过机组额定容量的75%。

3. 改造后机组调节速率、最大可调出力不低于改造前。

4. 机组在最小技术出力工况下可以连续安全稳定运行，机组关键零部件寿命保持在技术经济合理范围内。

第五条 燃煤电厂火电灵活性改造新增调节能力配套建设市场化并网新能源。新能源建设规模应与燃煤电厂新增调节能力相匹配，原则上不增加系统现有调峰压力。按照一体化模式建设的，市场化并网新能源可由燃煤电厂全额自行建设。不具备一体化建设条件的，市场化并网新能源由燃煤电厂自行建设的比例不低于50%，剩余部分可由燃煤电厂所在地盟市电力主管部门组织有关企业通过合建共享、购买调峰资源等方式建设。

（一）新增调节能力

1. 蒙西电网公用电厂。火电灵活性改造后机组调节能力减去改造前与电网企业签订的并网调度协议中调节能力（新建机组按50%考虑）。

2. 蒙东电网公用电厂。火电灵活性改造后机组调节能力减去当年国家能源局东北监管局认定的机组调节能力（新建机组按50%考虑）。

3. 自备电厂。承诺参与电力系统调峰并与电网企业签订的调节能力减去20%。

（二）市场化并网新能源规模

新能源规模=火电灵活性改造新增调节能力/有效容量系数

有效容量系数选取范围根据国家新能源资源区设定，对于单一电源类型的新能源规模可按以下原则选取并匡算新能源建设规模，编制方案。具体数值根据评估调整确定。

风电：I类资源区包括自治区除赤峰市、通辽市、兴安盟、呼伦贝尔市以外的其他地区，风电有效容量系数0.6-0.7；II类资源区包括赤峰市、通辽市、兴安盟、呼伦贝尔市，风电有效容量系数0.55-0.65。

光伏：I类资源区包括自治区除赤峰市、通辽市、兴安盟、呼伦贝尔市以外的其他地区，光伏有效容量系数0.7-0.8；II类资源区包括赤峰市、通辽市、兴安盟、呼伦贝尔市，光伏有效容量系数0.65-0.75。

对于风光两类电源组合的新能源规模有效容量系数，具体数据根据风光配比、风光出力互补特性等情况进行优化论证，在评估阶段评估论证确定。

（三）建设模式

按照一体化模式建设的项目，新能源场址与燃煤电厂应位于同一盟市1个或相邻的2个旗县；新能源接入燃煤电厂厂区变电站，与大电网形成清晰的物理界面，新能源送出配套工程由燃煤电厂建设；具备厂内电源的集中调控能力，在厂内实施可再生能源发电替代。不具备以上条件的，按照非一体化模式建设。

第六条 按照一体化模式建设的项目作为整体接入电

网。按照非一体化模式建设的，新能源可就近接入区域电网、局域电网或增量配电网，并网接入点原则上不超过2个。

第七条 按照一体化模式建设的燃煤电厂和新能源按照一个电厂由电网整体调度运行。按照非一体化模式建设的，燃煤电厂和新能源由所接入电网分开调度运行，分别参与市场，燃煤电厂按照火电灵活性改造后的调节能力，重新与电网企业签订并网调度协议。所有建设模式中，燃煤电厂与其配建的新能源原则上均应按照一个法人统一经营管理。

第三章 申报要求

第八条 申报建设市场化并网新能源的燃煤电厂应满足以下条件：

（一）未在国家淘汰限制目录内，不属于法律、法规及标准等要求应予关停或国家有关部门明确要求关停范围内的机组，不含已列为应急备用电源的机组，不含未批先建、批建不符等机组。

（二）供电煤耗、污染物排放、水耗等指标达到国家及自治区相关要求，机组电网最大可调出力应能达到铭牌值。

（三）为与配建的新能源生命周期相适应，燃煤机组已经运行年限原则上不超过20年；运行年限超过20年但不满25年的机组，应经寿命评估后具备直接延长或通过延寿改造延长5年以上（不含5年）服役期限条件，并在工作方案中提供相关寿命评估报告；运行年限超过25年的机组，不得申报。

（四）自备电厂与电网企业签订自备机组调峰协议，严格执行电网调峰指令。按照相关规定，依法合规缴纳政府性

基金等各项费用。

第九条 各盟市电力主管部门按要求编制本地区工作方案。工作方案应包含火电灵活性改造方案、市场化并网新能源建设规模分析、新能源建设方案、一体化建设及联合调度运行（如有）等内容，达到初步可行性研究深度。

第十条 自治区能源局每年组织一次集中申报。各盟市电力主管部门根据本地区燃煤电厂及新能源发展实际编制工作方案，按要求报送自治区能源局。

第十一条 各盟市电力主管部门应合理规划本地区火电灵活性改造计划，根据火电灵活性改造成熟度和安全运行约束，统筹制定本地区各年度火电灵活性改造规模和改造时序，每年申报改造装机规模原则上不超过本盟市自用燃煤电厂总装机的30%。电网企业在确保电力供应和电网运行安全的前提下，最大限度做好火电灵活性改造时序安排。

第四章 组织实施

第十二条 自治区能源局组织专家或委托具有相关资质的咨询机构，开展工作方案评估，根据评估结论出具审核意见。

第十三条 各盟市电力主管部门按照审核通过后的工作方案组织实施，不得擅自增加或修改方案内容。对于未落实本年度工作方案的盟市，暂不受理下一年度方案申报。新能源开发前期工作与火电灵活性改造可同步开展。火电灵活性改造原则上应于工作方案审核通过后下一年度取暖期开始前完成，超出完成时限的，方案作废，需重新申报。火电灵

活性改造未达到工作方案要求的，配套建设的市场化并网新能源不得并网接入。

第十四条 各盟市电力主管部门组织完成燃煤电厂火电灵活性改造后，将工作方案实施情况报自治区能源局审核，实施情况应包含由具有相关资质机构出具的深调性能实验报告等相关材料。自治区能源局会同电网企业组织专家或委托具有相关资质的咨询机构进行审核，根据审核意见出具确认通知，予以市场化并网新能源并网接入。

第五章 附 则

第十五条 本细则自公布之日起施行。国家出台相关法律法规后，按照国家政策执行。