

# 山西省电力行业协会文件

晋三改联动办〔2022〕1号

---

## 关于 2022 年煤电机组“三改联动”项目 验收工作安排的通知

各相关发电集团、发电企业：

按照省能源局《“十四五”煤电机组“三改联动”实施方案》（晋能源电力发〔2022〕111号），各发电集团、发电企业认真落实、精心组织实施，严把设计、改造、试验各环节，“三改联动”项目改造有序推进。“三改联动”项目验收办公室按照省能源局统一安排，积极配合组织技术培训，组织专家现场咨询指导。9月以来，项目单位按要求对实施改造项目进行了自评价。就2022年后续项目验收工作，现安排如下：

### 一、验收范围

本次验收范围为列入能源局备案的2021年和2022年节能、供热改造项目，其中，2021年18台机组，2022年40台机组。

### 二、时间安排

1. **形成项目自评价报告。**按照“三改联动”项目验收办公室安排，项目改造竣工后，项目单位组织进行性能试验，完成自评价，形成项目自评价报告，10月25日前上报相关属地市能源局，同时报送“三改联动”项目验收办公室。目前，收到项目单位27台机组的自评价报告。

2. **初审。**11月10日前“三改联动”项目验收办公室对项目单位的自评价报告进行了初审，反馈相关改进意见和建议，项目单位限期完善整改。

3. **专家审核。**11月25日前完成专家审核，“三改联动”项目验收办公室组织专家审核组对自评价报告进行集中审核，形成专家审核意见。

4. **现场核查。**11月25日-12月10日组织现场核查，现场核查专家组会同市能源局对改造项目进行现场核查，根据疫情防控要求和项目情况，可以采用现场或线上方式进行。

5. **形成验收报告。**12月10日-12月20日验收技术组专家进行核算论证，提出验收意见，形成验收报告。由“三改联动”项目验收办公室审核盖章后，反馈各地市能源局，各地市能源局审核同意后报送省能源局。

### **三、专家组成**

根据验收工作需要，组织专家审核组、现场核查组、技术组和工作协调组，专家组由三改联动验收专家库专家、省能源发展中心、国网山西电科院有关专家组成，因工作需要补充其他相关专业专家，原则上从山西电力行业“晋电智库”专家库选聘。

**专家审核组：**负责资料的审核，包括对项目改造前的运行情况；改造方案，设计主要技术资料及参数；项目改造后设备系统运行情况，主要技术经济指标完成情况；项目单位的自我评价报告等审核。

**现场核查组：**负责对项目单位改造前后运行工况及统计数据、供热量等进行现场审核及评价，结合自我评价报告和现场典型工况跟踪的情况，对改造项目进行验收评价。

**技术组：**负责分析和确认改造后机组功能和运行的重要状态、关键数据，通过核算论证确认能效计算结果，确认推断结论，结合现场核验，明确给出项目的功能和节能指标是否满足“三改联动”目标要求的结论。

**工作协调组：**负责协调三改联动各项具体事务，包括负责归档项目备案信息、安排项目验收时间、联系验收专家及和地市能源局沟通等日常事务。协调组成员由省能源发展中心、“三改联动”项目验收办公室、相关发电集团人员组成。

#### **四、要求**

1. 项目单位要落实企业主体责任，燃煤发电企业是煤电机组改造工作的责任主体，要按照国家和省有关要求，主动制定机组“一机一策”改造方案，明确时间表、改造路径和责任人，按期完成项目改造。

2. 验收专家要求熟悉本专业领域业务工作，具有较高理论水平、扎实的专业知识和丰富的实践经验。在资料审核和现场验收过程中应履行真实、准确报告义务，“言行均要公正，不偏不倚，

遵行以客观证据为依据”的基本要求，认真负责验收，客观公正评价。

3. 认真总结“三改联动”项目改造、验收工作情况，今年是全面开展“三改联动”项目改造、验收工作的第一年，“三改联动”项目验收办公室将认真总结验收工作，汇总全年情况，编制《煤电机组“三改联动”项目验收工作报告》，总结验收工作，分析工作中的不足和问题，以确保改造工作的有序推进。

附件：2021-2022 年煤电机组节能、供热改造项目表



## 附件

### 2021-2022 年煤电机组节能、供热改造项目表

序号	企业名称	所属地市	机组编号	机组容量(MW)	拟实施的改造项目	改造时间	备注
1	古交西山发电有限公司	太原	#2	660	锅炉输灰系统改造	2021年	
2	晋能控股电力集团阳高热电有限公司	大同	#1	350	工业供汽改造	2021年	
3	晋能长治热电有限公司	长治	#2	330	空预器换热元件更换	2021年	
4	忻州广宇煤电有限公司	忻州	#4	350	尖峰改造	2021年	
5	同煤朔州热电有限公司	朔州	#1	350	高背压改造	2021年	
6	山西昱光发电有限公司	朔州	#3	350	供热增容改造	2021年	
7	山西阳光发电有限责任公司	阳泉	#2	320	空预器综合改造	2021年	
8	山西国锦煤电有限公司	吕梁	#2	300	低压变频器改造、电动给水泵变频改造	2021年	
9	山西国锦煤电有限公司	吕梁	#1	300	11、12 二次风机液耦改变频；11、13 电动给水泵液耦改变频	2021年	
10	方山发电厂	吕梁	#1	50	背压改造	2021年	
11	山西大土河焦化有限责任热电二厂	吕梁	#1	25	背压改造	2021年	
12	山西大土河焦化有限责任热电二厂	吕梁	#2	25	背压改造	2021年	
13	山西国金电力有限公司	吕梁	#1	350	热网扩容及工业用汽改造	2021年	
14	山西国金电力有限公司	吕梁	#2	350	热网扩容及工业用汽改造	2021年	
15	山西国峰煤电有限责任公司	吕梁	#2	300	空预器柔性密封改进	2021年	
16	山西大土河焦化有限责任热电一厂	吕梁	#1	12	背压改造	2021年	
17	山西奥凯达化工有限公司	吕梁	#1	6	背压改造	2021年	
18	晋能控股电力集团阳高热电有限公司	大同	#2	350	工业供汽改造项目	2021年	
19	大唐山西发电有限公司太原第二热电厂	太原	#11	300	六期脱硫节能提效改造,改为给水泵变频改造	2022年	

序号	企业名称	所属地市	机组编号	机组容量(MW)	拟实施的改造项目	改造时间	备注
20	华能左权煤电有限责任公司	晋中	#1	600	汽轮机精益化检修；磨煤机衬瓦改造；空预器密封改造；扩大供热面积	2022年	
21	国电电力大同发电有限责任公司	大同	#8	600	空气预热器降低阻力改造	2022年	
22	晋控电力同达热电山西有限公司	大同	#2	330	空冷岛喷雾降温改造	2022年	
23	苏晋塔山发电有限公司	大同	#3	660	节能综合改造项目（磨煤机动静环、高旁阀、引风机双速、氧化风机变频改造）	2022年	
24	晋控电力塔山发电山西有限公司	大同	#1	600	锅炉燃烧优化改造	2022年	
25	山西临汾热电有限公司	临汾	#2	300	2台一次风机、2台送风机、1台凝结水泵变频改造	2022年	
26	山西兆光发电有限责任公司	临汾	#3	600	空预蓄热器改造	2022年	
27	华电国际朔州热电分公司	朔州	#1	350	空预器密封改造	2022年	
28	华电国际朔州热电分公司	朔州	#2	350	高背压改造；空预器密封改造	2022年	
29	晋控电力塔山发电山西有限公司	大同	#2	600	锅炉燃烧优化改造；	2022年	
30	阳城晋煤能源有限责任公司	晋城	#1	135	布袋除尘器技术改造；空预器技术改造	2022年	
31	阳城晋煤能源有限责任公司	晋城	#2	135	布袋除尘器技术改造；空预器技术改造	2022年	
32	中煤昔阳能源有限责任公司安平发电厂	晋中	2	150	锅炉吹灰器改造；锅炉一、二次风机变频改造	2022年	
33	山西耀光煤电有限责任公司	晋中	#1	200	二次风机AB节能变频改造；#1机给水泵B变频改造；高背压供热改造	2022年	
34	山西耀光煤电有限责任公司	晋中	#2	200	二次风机AB节能变频改造	2022年	
35	国家能源集团华北电力有限公司霍州发电厂	临汾	#1	600	主再热蒸汽管道保温改造；汽轮机汽封改造工程项目	2022年	
36	中电神头发电有限责任公司	朔州	#1	600	脱硫氧化风机系统节能增效改造	2022年	
37	中电神头发电有限责任公司	朔州	#2	600	脱硫氧化风机系统节能增效改造	2022年	
38	华电忻州广宇煤电有限公司	忻州	#1	135	背压改造	2022年	
39	山西漳电蒲洲热电有限公司	运城	#3	350	蒲洲热电工业抽汽提压改造	2022年	

序号	企业名称	所属地市	机组编号	机组容量(MW)	拟实施的改造项目	改造时间	备注
40	山西漳电蒲洲热电有限公司	运城	#4	350	蒲洲热电工业抽汽提压改造	2022年	
41	晋能控股电力集团容海发电有限公司	长治	#1	135	更新电机设备、汽轮机低压缸零出力改造	2022年	
42	晋能控股电力集团容海发电有限公司	长治	#2	135	更新电机设备、汽轮机低压缸零出力改造	2022年	
43	山西潞安余吾热电有限责任公司	长治	#1	135	高效节能电机改造；厂外热网疏水泵变频改造；对中科惠安供蒸汽。	2022年	
44	山西潞安余吾热电有限责任公司	长治	#2	135		2022年	
45	晋能长治热电有限公司	长治	#2	330	空冷风机变频永磁直驱系统改造、高效节能电机改造、#1脱硫循环泵变频器改造	2022年	
46	山西鲁晋王曲发电有限责任公司	长治	#2	600	侧输灰系统节能改造	2022年	
47	中煤大同能源有限责任公司	大同	#1	135	电厂高耗能电机更换	2022年	
48	中煤大同能源有限责任公司	大同	#2	135	电厂高耗能电机更换	2022年	
49	大同华岳热电有限责任公司	大同	#1	50	汽轮机拖动给水泵	2022年	
50	大同华岳热电有限责任公司	大同	#2	50	汽轮机拖动给水泵	2022年	
51	山西崇光发电有限公司	晋中	#1	350	新增供热面积100万平方米(循环水泵增容改造)	2022年	
52	山西崇光发电有限公司	晋中	#2	350	新增供热面积100万平方米(循环水泵增容改造)	2022年	
53	国能榆次热电有限公司	晋中	#1	330	给水泵液联综合提效改造	2022年	
54	国能榆次热电有限公司	晋中	#2	330	给水泵液联综合提效改造	2022年	
55	山西国际能源集团宏光发电有限公司	吕梁	#1	300	石灰石制粉系统改造	2022年	
56	山西国际能源集团宏光发电有限公司	吕梁	#2	300	石灰石制粉系统改造	2022年	
57	山西大土河焦化有限责任热电一厂	吕梁	#2	12	汽轮机背压改造	2022年	
58	中铝集团山西交口兴华科技股份有限公司	吕梁	#1	18	锅炉降低飞灰含碳量改造	2022年	

---

抄报：山西省能源局

抄送：省能源发展中心    各市能源局    国网山西电科院

---

山西省电力行业协会印制

2022年11月14日

---