

附件

第一批能源领域首台（套）重大技术装备项目名单

编号	技术装备（项目）名称	研制单位	依托工程
1	二代异质结太阳能电池生产装备	福建钧石能源有限公司	——
2	V 型 10MW 级垂直轴海上风力发电机组	福建通尼斯新能源科技有限公司	国家电投平潭百万千瓦 V 型浮体式海上风电创新示范项目
3	1350MW 高低位布置高效二次再热煤电机组技术装备	上海电气集团股份有限公司, 上海申能电力科技有限公司	安徽申能平山电厂二期工程
4	1240MW 高效超超临界汽轮发电机组	上海电气电站设备有限公司	广东华厦阳西电厂二期 5、6 号机组工程
5	百万千瓦级超超临界超长轴系超低背压二次再热汽轮机	上海电气电站设备有限公司	山东大唐东营 2×1000MW 超超临界二次再热燃煤机组工程
6	700MW 超超临界循环流化床锅炉	上海锅炉厂有限公司	——
7	全国产安全智能型 DCS 开发与应用（HNICS-T316）	西安热工研究院有限公司	江西华能瑞金电厂 2×1000MW 燃煤机组项目, 福建华能福州电厂 2 号机组控制系统改造项目
8	FMH385.1250 型风扇磨煤机	中国电建集团长春发电设备有限公司	内蒙古北方胜利电厂 2×660MW 煤电一体化工程

9	M701J 型燃气轮机 (500MW 级)		中国东方电气集团有限公司	——
10	AE64.3A 型燃气轮机 (82MW)		上海电气燃气轮机有限公司	安徽华润电力 (霍山) 燃气分布式能源项目
11	国产 H-25 型燃气轮机 (30MW 级)		中国船舶重工集团有限公司第七〇三研究所	广东华润电力中山板芙镇燃气分布式能源项目, 广东华润电力东莞松山湖北区燃气分布式项目
12	工业低排放 CGT25-EB 型燃气轮机 (25MW)		中国船舶重工集团有限公司第七〇三研究所	广东广州发展从化明珠生物医药健康产业园天然气分布式能源站项目
13	±800kV 特高压直流工程成套装备	换流变压器 ±800kV、±600kV, ±400kV、±200kV、509MVA; ±400kV、±200kV, 493MVA	西安西电变压器有限责任公司, 山东电力设备有限公司, 特变电工沈阳变压器集团有限公司, 特变电工衡阳变压器有限公司	±800kV/10GW 锡泰、上山和扎青特高压直流工程
		晶闸管换流阀: 6250A、±800kV	中电普瑞电力工程有限公司, 许继集团有限公司	
		1000kV 切滤波器组断路器	平高集团有限公司	
		干式空心平波电抗器: ±800kV, 6250A, 50mH	北京电力设备总厂有限公司, 西安中扬电气股份有限公司	

14	± 1100kV 特高压直流 成套装备	换流变压器： ±275kV、±550 kV， ± 825kV 、 ± 1100kV、607.5 MVA， ± 825kV 、 ± 1100 kV 、 587.1 MVA	特变电工沈阳变压器 集团有限公司，西安西 电变压器有限责任公 司，山东电力设备有 限公司	±1100kV/12GW 吉泉特高压 直流工程
		穿 墙 套 管 ： ± 1100kV，5455A	平高集团有限公司，西 安西电高压套管有 限公司	
		干式空心平波电抗 器： ± 1100kV ， 5455A，75mH	北京电力设备总厂有 限公司，天津经纬正能 电气设备有限公司	
15	± 420kV 柔 直背靠背联 网成套装备	500kV 柔直输电用 联接变，460MVA	特变电工衡阳变压器 有限公司，常州西电变 压器有限责任公司	±420kV 渝鄂柔性直流背靠 背联网工程
		桥臂电抗器， ± 420kV ， 1488A ， 140mH	北京电力设备总厂有 限公司，西安中扬电气 股份有限公司	
16	± 500kV 柔 直输电成套 装备	换 流 变 压 器 ± 500kV，566.7MVA； 柔直工程用换流变 压 器 ± 500kV ， 288.3MVA； 耗能装置降压变压 器 AC220kV，300MVA	山东电力设备有限公 司，西安西电变压器有 限责任公司	±500kV 张北柔性直流输电 示范工程
		± 500kV 高 压 直 流 断路器	南京南瑞继保电气有 限公司，许继集团有限 公司，思源电气股份有 限公司，中电普瑞电力 工程有限公司，北京电 力设备总厂有限公司， 平高集团有限公司	
		极线限流电抗器、 桥臂电抗器 ± 500kV	西安中扬电气股份有 限公司	

17	1100kV 特高压交流 GIL 成套装备	交流 1100kV 气体绝缘金属封闭输电线路 (GIL)	平高集团有限公司, 山东电工电气日立高压开关有限公司	1100kV 特高压交流苏通 GIL 管廊工程
18	±800 kV 特高压多端柔直成套装备	IGBT 换流阀成套装置 ± 800kV 、 5000MW	荣信汇科电气技术有限公司, 特变电工新疆新能源股份有限公司, 南京南瑞继保工程技术有限公司, 许继集团有限公司	±800 kV 乌东德昆柳龙特高压多端柔直示范工程
		特高压柔直工程用换流变压器: ± 800kV、±400kV	广州西门子变压器有限公司, 保定天威保变电气股份有限公司	
		特高压桥臂电抗器	特变电工沈阳变压器集团有限公司, 北京电力设备总厂有限公司	
		±800kV 纯光学式高速电流测量装置	南京南瑞继保工程技术有限公司	
19	ZHN10-24 100kA 发电机断路器成套装置		西安西电开关电气有限公司	雅砻江杨房沟水电站
20	120kA 电气制动开关		西安西电开关电气有限公司	金沙江乌东德水电站工程
21	AP1000 核电厂钢制安全壳结构整体性试验技术		国核电站运行服务技术公司	浙江三门、山东海阳 AP1000 核电示范项目
22	AP1000 常规岛主给水泵组前置泵国产化项目		中国电建上海能源装备有限公司	山东海阳 AP1000 核电示范项目
23	核电站辅助给水系统集成优化设备		上海阿波罗机械股份有限公司	福建福清核电 3、4 号机组
24	氢液化领域新型高效氨气螺杆压缩机		冰轮环境技术股份有限公司	中科院理化所“液氮到超流氮温区大型低温制冷系统的研制”项目
25	煤矿物联网平台与单兵装备		淮北矿业股份有限公司, 上海山源电子科技有限公司	淮北矿业信湖煤矿
26	KJZ21 矿井轨道电机车无人驾驶系统		合肥工大高科信息科技股份有限公司	淮北矿业股份有限公司桃园煤矿, 中煤新集能源股份有限公司二矿