

## 附件 3

## 重点工程清单

序号	项目类型	项目名称	重点实施内容	投资额 (万元)	资金来源	建设单位	2024 年	2025 年	2026 年	减污降碳预期效果
1	光热发电 减污降碳 协同项目	金塔中光太阳能“10万千瓦光热+60万千瓦光伏”项目	新建装机规模为 10 万千瓦聚光集热系统、储热换热系统、发电系统和其他辅助系统；建设 60 万千瓦光伏电站。	480000	企业投资	金塔中光太阳能发电有限公司	年底前建成投运	稳定投入运行	稳定投入运行	项目建成后，年实现发电量 14.86 亿千瓦时，可节约标准煤 44 万吨，减排二氧化碳 116 万吨、二氧化硫 0.4 万吨、氮氧化物 0.2 万吨、烟尘 0.2 万吨。
2		中核集团玉门“10 万千瓦光热+20 万千瓦风电+40 万千瓦光伏”试点项目	规划总装机容量 70 万千瓦，包括 10 万千瓦光热储能发电项目，40 万千瓦光伏发电项目，20 万千瓦风力发电项目	490000	企业投资	玉门新奥新能源有限公司	年底前建成投运	稳定投入运行	稳定投入运行	项目建成后，年实现发电量 17.6 亿千瓦时，可节约标准煤 52 万吨，减排二氧化碳排放 137 万吨、二氧化硫 0.5 万吨、氮氧化物 0.3 万吨、烟尘 0.3 万吨。

序号	项目类型	项目名称	重点实施内容	投资额(万元)	资金来源	建设单位	2024年	2025年	2026年	减污降碳预期效果
3		瓜州 70 万千瓦“光热储能+”项目	规划装机 10 万千瓦的光热储能项目及 40 万千瓦风电、20 万千瓦光伏项目。	488970	企业投资	三峡恒基能脉(酒泉)新能源发电有限公司	年底前建成投运	稳定投入运行	稳定投入运行	项目建成后，年实现发电量 18 亿千瓦时，可节约标准煤约 53 万吨，减排二氧化碳 146 万吨、二氧化硫 0.5 万吨、氮氧化物 0.3 万吨、烟尘 0.3 万吨。
4		国家能源集团敦煌“10 万千瓦光热+48 万千瓦风电+12 万千瓦光伏”试点项目	规划装机 10 万千瓦的光热储能项目及 48 万千瓦风电、12 万千瓦光伏项目。	450000	企业投资	敦煌国能龙源新能源有限公司	年底前建成投运	稳定投入运行	稳定投入运行	项目建成后，年实现发电量 18.6 亿千瓦时，可节约标准煤 54 万吨，减排二氧化碳 145 万吨、二氧化硫 0.5 万吨、氮氧化物 0.3 万吨、烟尘 0.3 万吨。

序号	项目类型	项目名称	重点实施内容	投资额(万元)	资金来源	建设单位	2024年	2025年	2026年	减污降碳预期效果
5		汇东阿克塞 11 万千瓦光热+64 万千瓦光伏项目	规划装机 11 万千瓦的光热储能项目及 64 万千瓦光伏项目。	506000	企业投资	汇东新能源有限责任公司	年底前建成投运	稳定投入运行	稳定投入运行	项目建成后，年实现发电量 17 亿千瓦时，可节约标准煤 50 万吨，减排二氧化碳 132 万吨、二氧化硫 0.5 万吨、氮氧化物 0.3 万吨、烟尘 0.3 万吨。
6	“氢能+”减污降碳协同项目	玉门油田可再生能源制氢示范项目一期工程	光伏发电模块项目建设主体工程为 30 兆瓦太阳能光伏发电系统，电能收集系统、进场道路、检修道路等；水电解制氢模块项目建设主体工程为制氢车间、氢气压缩机间、配电室等。	22902.86	企业投资	中石油天然气股份有限公司玉门油田分公司	完成前期工作。	年底前建成投运。	稳定投入运行	项目建成后，年生产氢气 2100 吨，可减排二氧化碳 13696 吨、二氧化硫 51 吨、氮氧化物 27 吨、烟尘 28 吨。

序号	项目类型	项目名称	重点实施内容	投资额(万元)	资金来源	建设单位	2024年	2025年	2026年	减污降碳预期效果
7		东方电气综合智慧能源实验示范基地项目-氢能产业项目	利用可再生能源制氢，实现可再生能源与氢能的耦合，初期规划建设100标立方米/小时电解水制氢、加氢、储氢一体化站，整站年供氢能力约66吨，远期制氢规模根据市场情况扩建。	5000	企业投资	东方电气(酒泉)综合智慧能源科技有限公司	完成制氢间、配电间及辅助设施房屋主体建设。	年底前建成投运。	稳定投入运行	项目建成后，年生产氢气66吨，可减排二氧化碳430吨、二氧化硫1.6吨、氮氧化物0.9吨、烟尘0.8吨。
8	“绿电+”减污降碳协同项目	甘肃瓜州宝丰多晶硅材料开发有限公司多晶硅上下游协同项目二期硅材料项目	新增5万吨/年多晶硅、2.5吉瓦/年拉晶、2.5吉瓦/年切片、2.5吉瓦/年电池、2.5吉瓦/年组件，新增工业硅冶炼装置产生的工业硅为后续一期在建和本期扩建多晶硅装置提供硅粉原料。	705000	企业投资	甘肃瓜州宝丰多晶硅材料开发有限公司	/	启动实施项目前期工作，力争年底前开工建设。	年底前建成投运。	项目建成后，年发电量59.75亿千瓦时，可减排二氧化碳466万吨、二氧化硫1.8万吨、氮氧化物0.9万吨、烟尘0.3万吨。

序号	项目类型	项目名称	重点实施内容	投资额(万元)	资金来源	建设单位	2024年	2025年	2026年	减污降碳预期效果
9		公交都市建设示范工程	建设范围西至酒泉市界，东至总寨镇、泉湖镇行政边界及规划酒航高速，北至规划酒嘉绕城高速，南至西洞镇行政边界，包括酒泉市的中心城区、总寨镇、西洞镇、泉湖镇、西峰镇、果园镇、银达镇。	/	政府投资	市交通运输局	建成4个公交首末站，布设32个充电桩，开辟3条公交专用道，布设公交专用道监控；完成14个重要换乘公交站点电子化改造；改造25个无障碍城市公共汽电站台；对4大街、4环路、城区内人行道进行升级改造；建成城市公交行业监管服务平台。	根据酒泉市公交都市建设示范工程创建要求，开展公交都市建设示范工程创建，建设进度达50%。	全面完成公交都市建设示范工程创建。	项目建成后，城市公共交通机动化出行分担率达35%，新增和更新新能源城市公共汽电车比率100%，可减排二氧化碳60吨、二氧化硫0.2吨、氮氧化物0.1吨、烟尘0.1吨。

序号	项目类型	项目名称	重点实施内容	投资额(万元)	资金来源	建设单位	2024年	2025年	2026年	减污降碳预期效果
10		柳沟到红沙梁铁路专用线	新建铁路132公里，全线设计为单线铁路，最小曲线半径为600米，困难地段500米，设计时速为每小时80公里。柳沟至柳沟西为电力牵引，柳沟西至红沙梁段为内燃牵引，预留电气化改造空间；全线设计车站7处。	367000	政府投资	甘肃省建设投资集团有限公司	/	启动实施项目前期工作，力争年底前开工建设。	力争完成工程总进度10%。	项目建成后，具有低运价、大运能、低污染、全天候、受气候影响小等优势，能较快、较好地带动当地经济发展，百吨公里可减排二氧化碳7千克、二氧化硫20克、氮氧化物10克、烟尘14克。
11	清洁供暖 减污降碳 协同项目	肃州区2023年农房改造提升工程清洁供暖项目	实施空气源热泵清洁取暖工程1000户，实施清洁取暖总面积108000平方米。	2000	政府投资	肃州区农业农村局	完成建设任务。	年底前建成投运。	稳定投入运行	项目建成后，年减少煤炭用量3000吨，可减排二氧化碳0.57万吨、二氧化硫21.4吨、氮氧化物11.4吨、烟尘11.8吨。

序号	项目类型	项目名称	重点实施内容	投资额 (万元)	资金来源	建设单位	2024年	2025年	2026年	减污降碳预期效果
12		酒泉市肃州区西峰镇农房改造示范点空气源热泵清洁取暖建设项目	实施空气源热泵清洁取暖工程 263 户，实施清洁取暖总面积 30014.4 平方米。	498	政府投资	肃州区西峰镇政府	完成建设任务。	年底前建成投运。	稳定投入运行	项目建成后，年减少煤炭用量 789 吨，可减排二氧化碳 0.15 万吨、二氧化硫 5.6 吨、氮氧化物 3.0 吨、烟尘 3.1 吨。
13		酒泉市肃州区东洞镇土坯房改造示范点空气源热泵清洁取暖项目	安装空气源热泵机组 927 组，满足 927 户农户清洁取暖需求。	1600	政府投资	肃州区东洞镇政府	完成建设任务。	年底前建成投运。	稳定投入运行	项目建成后，年减少煤炭用量 2781 吨，可减排二氧化碳 0.53 万吨、二氧化硫 19.9 吨、氮氧化物 10.5 吨、烟尘 10.9 吨。

序号	项目类型	项目名称	重点实施内容	投资额 (万元)	资金来源	建设单位	2024年	2025年	2026年	减污降碳预期效果
14		肃州区城郊三乡镇清洁取暖改造工程	对城郊三乡镇（泉湖镇、西洞镇、总寨镇）共5个行政村2206户实施空气热源泵改造工程	3970.8	政府投资	肃州区农业农村局	/	启动实施项目前期工作，力争年底前开工建设。	力争完成工程总进度50%。	项目建成后，年减少煤炭用量6618吨，可减排二氧化碳1.26万吨、二氧化硫47.3吨、氮氧化物25.1吨、烟尘26吨。
15		酒钢集团-酒泉市肃州区热电联产集中供热项目	依托酒钢集团宏晟电厂余热（位于嘉峪关市）现有大型热力资源，跨市为酒泉市区供热，压减燃煤。本项目建成后将解决酒泉城区1108万平方米的供热需求，同时取代1196万平方米供热面积的燃煤锅炉房，拆除关停850蒸吨燃煤锅炉。主要建设：1、长输供热管网；2、隔压换热站；3、中继泵站；4、市区待建区域热力站；5、市区内分支管线。	103300	肃州区住建局	肃州区住建局	年底前建成投运	稳定投入运行	稳定投入运行	项目建成后，年减少燃煤消耗量30万吨，可减排二氧化碳57万吨、烟尘1179吨、二氧化硫2145吨、氮氧化物2708吨。

序号	项目类型	项目名称	重点实施内容	投资额(万元)	资金来源	建设单位	2024年	2025年	2026年	减污降碳预期效果
16		肃州区中部三乡镇清洁取暖改造工程项目	对肃州区中部三乡镇(上坝镇、铧尖镇、清水镇)共5个行政村1915户实施空气热源泵改造工程	3447	政府投资	肃州区农业农村局	/	启动实施项目前期工作,力争年底前开工建设。	力争完成工程总进度50%。	项目建成后,年减少煤炭用量5745吨,可减排二氧化碳10.92万吨、二氧化硫41吨、氮氧化物21.7吨、烟尘22.6吨。
17	污水处理减污降碳协同	肃州区高铁片区生态修复-再生水人工湿地及调蓄池建设项目	建设人工湿地240.75亩、调蓄水池17.2万立方米,并敷设管道将再生水自再生水管道引入人工湿地。通过湿地处理一污厂、二污厂尾水,在调蓄水池内存储,近期主要用于航天公园及航天公园北侧洪水河西堤岸绿化景观用水,后续提升回用于城区水系补水。	16867.19	政府投资	肃州区住建局	年底前建成投运	稳定投入运行	稳定投入运行	项目实施后,年减排五日生化需氧量29.2吨、氨氮36.5吨、二氧化碳209吨。

序号	项目类型	项目名称	重点实施内容	投资额(万元)	资金来源	建设单位	2024年	2025年	2026年	减污降碳预期效果
18		瓜州县城区生活污水处理厂尾水人工湿地提升及再生水循环利用项目	设计人工湿地污水处理规模为8000立方米/天，建设表面潜流湿地58.497亩，建设4万立方米蓄水池一座。	4221.29	政府投资	市生态环境局瓜州分局	完成所有建设内容及竣工验收，并投入运行。	稳定投入运行	稳定投入运行	项目实施后，年减排化学需氧量58.4吨、氨氮8.76吨、总磷0.584吨、二氧化碳50吨。
19		敦煌市城区生活污水处理厂尾水人工湿地深度净化工程	建设垂直潜流人工湿地面积44720平方米、表面流人工湿地面积10235平方米、输水管道1025米、排洪渠工程760米；尾水提升工程及配套设施建设。	6931.09	政府投资	市生态环境局敦煌分局	启动实施项目前期工作，力争年底前开工建设。	完成50%工程量。	年底前建成投运。	项目实施后，年减排化学需氧量219吨、氨氮38.33吨、总磷2.19吨、二氧化碳130吨。

序号	项目类型	项目名称	重点实施内容	投资额 (万元)	资金来源	建设单位	2024年	2025年	2026年	减污降碳预期效果
20		酒泉市第三污水处理厂尾水人工湿地水质提升建设项目	本项目占地面积0.317平方公里（474.9亩），新建缓冲池一座，容积为6300立方米/天、两级水平潜流湿地0.125平方公里（187.5亩）、表面流人工湿地0.156平方公里（234亩）。	7151.31	政府投资	酒泉经开区管委会	完成主体工程。	年底前建成投运。	稳定投入运行	项目实施后，年减排化学需氧量146吨、氨氮25.55吨、总磷1.46吨，二氧化碳170吨。
21		肃州区城市再生水资源化利用项目	综合利用肃州区城市再生水浇灌酒航路两侧、肃航路两侧、银达镇明沙窝、夹边沟林场4万亩林地，增加冬季再生水利用量，减少北大河入河排污量，提高北大河国控断面冬季上游不来水时期的水环境质量。	20000	政府投资	肃州区林草局	/	启动实施项目前期工作，力争年底前开工建设。	力争完成工程总进度50%。	项目实施后，年减排五日生化需氧量29.2吨、氨氮36.5吨、二氧化碳200吨。

序号	项目类型	项目名称	重点实施内容	投资额(万元)	资金来源	建设单位	2024年	2025年	2026年	减污降碳预期效果
22	大气污染治理协同	金塔县第二热源厂100吨燃煤锅炉超低排放改造项目	主要对金塔县第二热源厂1×100蒸吨/小时热水链条炉烟气进行深度脱硫除尘脱硝改造，改造后该锅炉正常运行时尾气排放能够满足达到超低的要求。	1356.65	企业投资	金塔县阳光热电有限责任公司	年底前建成投运	稳定投入运行	稳定投入运行	项目实施后，达到超低排放要求，年减少煤炭消耗量4万吨、二氧化碳排放10万吨，氮氧化物排放浓度≤50毫克/标立方米、二氧化硫排放浓度≤35毫克/标立方米、烟尘（含石膏）排放浓度≤10毫克/标立方米。
23		肃州区企业燃煤锅炉淘汰治理项目（一期）	拆除淘汰酒泉市热力有限公司7台燃煤锅炉，共330蒸吨；甘肃巨龙农业物流港有限公司2台燃煤锅炉，共40蒸吨。合计9台燃煤锅炉，共370蒸吨。	1850	政府投资	酒泉市生态环境局肃州分局	全部拆除。	/	/	项目实施后，年减少煤炭消耗量14万吨，可减排二氧化碳36.4万吨、氮氧化物266吨。

序号	项目类型	项目名称	重点实施内容	投资额 (万元)	资金来源	建设单位	2024年	2025年	2026年	减污降碳预期效果
24		酒泉经济技术开发区锅炉淘汰综合治理项目	淘汰经开区商户及单位燃煤锅炉合计115台291.07蒸吨,其中经开区西园46台,经开区南园69台。	2933.31	政府投资	酒泉经开区管委会	全部拆除。	/	/	项目实施后,年减少煤炭消耗量11万吨,可减排二氧化碳27万吨、氮氧化物209吨。
		合计		3691000						项目实施后,预计全市每年减排二氧化碳731万吨、二氧化硫1.9万吨、氮氧化物1.6万吨、烟尘0.5万吨(其中新能源电力调出预计减排二氧化碳556万吨、二氧化硫1.5万吨、氮氧化物1.2万吨、烟尘0.4万吨)。