

鄂尔多斯市防沙治沙规划

(2021—2030 年)

鄂尔多斯市林业和草原局

国家林业和草原局林草调查规划院

前 言

荒漠化防治是人类功在当代、利在千秋的伟大事业，是人类永续发展的伟大事业。

党中央高度重视荒漠化防治工作，把防沙治沙作为荒漠化防治的主要任务。党的十八大以来，习近平总书记多次实地考察防沙治沙情况并作出重要指示。2017 年指出，荒漠化防治是人类功在当代、利在千秋的伟大事业。中国历来高度重视荒漠化防治工作，取得了显著成就，为推进美丽中国建设作出了积极贡献，为国际社会治理生态环境提供了中国经验。库布其治沙就是其中的成功实践。2023 年强调，人类要更好地生存和发展，就一定要防沙治沙。这是一个滚石上山的过程，稍有放松就会出现反复。2021—2030 年是“三北”工程六期工程建设期，是巩固拓展防沙治沙成果的关键期，是推动“三北”工程高质量发展的攻坚期。要完整、准确、全面贯彻新发展理念，坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，以防沙治沙为主攻方向，以筑牢北方生态安全屏障为根本目标，因地制宜、因害设防、分类施策，加强统筹协调，突出重点治理，调动各方面积极性，力争用 10 年左右时间，打一场“三北”工程攻坚战，把“三北”工程建设成为功能完备、牢不可破的北疆绿色长城、生态安全屏障。

鄂尔多斯市是中国荒漠化防治和“三北”等重点生态工程的攻坚克难之地，重大生态系统保护和修复的攻坚区，境内北有库布其沙漠，南有毛乌素沙地，东部为丘陵沟壑区，西部为波状高原硬梁区。推进鄂尔多斯市防沙治沙和生态保护与修复工作，对

全面打好荒漠化综合防治黄河“几字弯”攻坚战，推动“三北”工程六期建设具有重要意义。

为全面贯彻习近平生态文明思想，深入贯彻落实习近平总书记关于加强荒漠化综合防治和推进“三北”等重点生态工程建设的重要讲话精神，按照市委、市政府的决策部署，衔接全国与自治区防沙治沙规划有关要求，结合当地土地沙化情况，编制《鄂尔多斯市防沙治沙规划（2021—2030年）》，对全市防沙治沙工作进行科学谋划，统筹安排。

本规划对于指导当前和今后一段时间鄂尔多斯市防沙治沙工作具有重要意义，是开展重点项目前期工作、安排相关领域支持政策的重要依据。规划期为10年，分两个阶段开展，第一阶段至2025年，第二阶段至2030年。

目 录

第一章 防沙治沙形势	2
第一节 防沙治沙成效	1
第二节 面临挑战	4
第三节 重大机遇	6
第二章 总体要求	9
第一节 指导思想	9
第二节 基本原则	9
第三节 规划依据	11
第四节 规划目标	13
第三章 总体布局	18
第一节 库布其沙漠周边综合治理区	19
第二节 毛乌素沙地周边综合治理区	27
第四章 沙化土地保护	34
第一节 主要保护措施	34
第二节 重点保护内容	37
第五章 推进重点区域沙化土地综合治理	40
第一节 治理思路	40
第二节 主要修复措施	41
第三节 沙化土地分区治理	42
第六章 适度发展绿色沙产业	59
第一节 产业布局	59
第二节 发展重点	60
第七章 环境影响评价	62

第一节 环境影响分析	62
第二节 预防环境不利影响的对策	63
第三节 环境影响评价结论	66
第八章 保障机制	67

附表

附表 1 鄂尔多斯市沙化土地面积统计表
附表 2 鄂尔多斯市沙化土地治理情况分旗区统计表
附表 3 鄂尔多斯市沙化土地苏木乡镇范围统计表
附表 4 鄂尔多斯市国家沙化土地封禁保护区名录
附表 5 鄂尔多斯市国家沙漠公园名录
附表 6 鄂尔多斯市全国防沙治沙综合示范区名录

附图

附图 1 鄂尔多斯市防沙治沙布局示意图
附图 2 鄂尔多斯市沙化土地类型分布示意图
附图 3 鄂尔多斯市可治理沙化土地示意图
附图 4 鄂尔多斯市国家沙化土地封禁保护区分布示意图
附图 5 鄂尔多斯市纳入自然保护地范围的沙化土地分布图
附图 6 鄂尔多斯市已治理沙化土地治理程度分布示意图

第一章 防沙治沙形势

鄂尔多斯市地处我国半干旱、干旱过渡地带，境内库布其沙漠、毛乌素沙地两大沙地面积约占国土面积一半以上，生态环境十分脆弱。长期以来，鄂尔多斯市在习近平生态文明思想指引下，始终坚持以荒漠化防治为主的生态建设战略，开展林草沙系统治理，全市生态状况持续好转，实现了从严重恶化到整体遏制走向全面逆转的历史性转变。

第一节 防沙治沙成效

生态状况持续改善，林草资源面积和质量“双提升”。通过实施“三北”工程、天然林保护工程、退耕还林还草工程、草原生态修复治理工程、京津风沙源治理工程等国家重点生态建设工程，“六区”绿化、“四个百万亩”、碳汇造林等地方生态建设工程，大规模推进防沙治沙，全市生态环境持续改善。2016—2020年，全市累计完成林业生态建设任务 788.41 万亩，完成草原生态建设修复任务 1603 万亩，完成沙化土地治理任务 1094 万亩。建成国家沙化土地封禁保护区 3 处，封禁保护面积达 45 万亩。建成国家沙漠公园 4 处。截至 2020 年底，全市森林覆盖率为 27.31%，草原综合植被盖度稳定在 50%左右，林草资源质量稳步提高，自然生态系统得到系统保护，野生动植物的生存状况得到有效改善，沙冬青、四合木、半日花、遗鸥等多种珍稀濒危物种种群逐步恢复，生态系统稳定性和生物多样性保护稳步提升。

荒漠化和沙化土地面积“双缩减”，风沙危害和水土流失“双减少”。通过多年的荒漠化治理，取得了举世瞩目的成绩，全市荒漠化和沙化土地面积持续“双减少”，全国第六次荒漠化和沙

化土地监测结果显示，截至 2019 年底，全市荒漠化土地总面积 11545.96 万亩，占国土总面积的 88.59%，与 2014 年相比（第五期监测），减少 295.31 万亩。全市沙化土地总面积 7897.79 万亩，占国土总面积的 60.60%，与 2014 年相比，减少 210.33 万亩。具有明显沙化趋势的土地面积为 1542.44 万亩，占国土总面积的 11.84%，与 2014 年相比，减少 190.33 万亩。库布其沙漠扩展趋势得到有效控制，毛乌素沙地沙害基本消失，年沙尘天气由 1990 年的 31 次减少到 3 次，空气质量优良天数稳定在 90%以上。在全国首次试行拦沙换水试点工程，在黄河流域率先开展入黄泥（风）沙全自动化监测，开展了新材料新工艺试验淤地坝建设。全市累计完成水土流失治理面积 4 万平方公里，建成淤地坝 1814 座，水土保持率达到 61%。水土流失面积由 1995 年的 71159 平方公里减少到 2021 年的 33818 平方公里，减少了 52.5%，土壤侵蚀由高强度向低强度转变，以轻度侵蚀为主，年均输入黄河的泥沙量比 1940—1978 年期间减少约 80%，水土流失面积和入黄泥沙量实现了双下降。

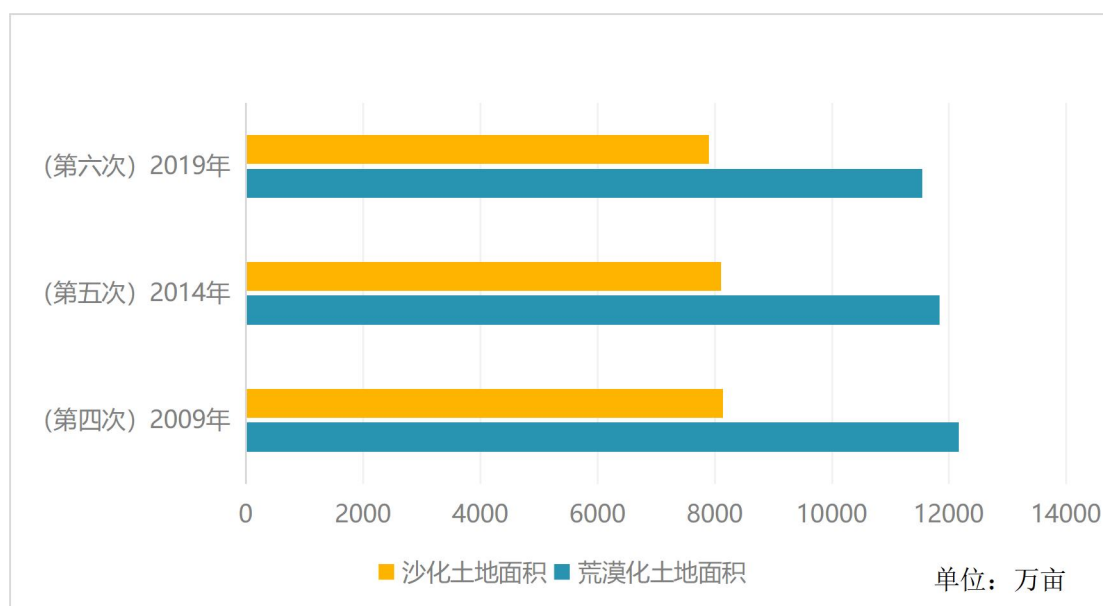


图 1-1 鄂尔多斯市沙化、荒漠化土地面积变化图

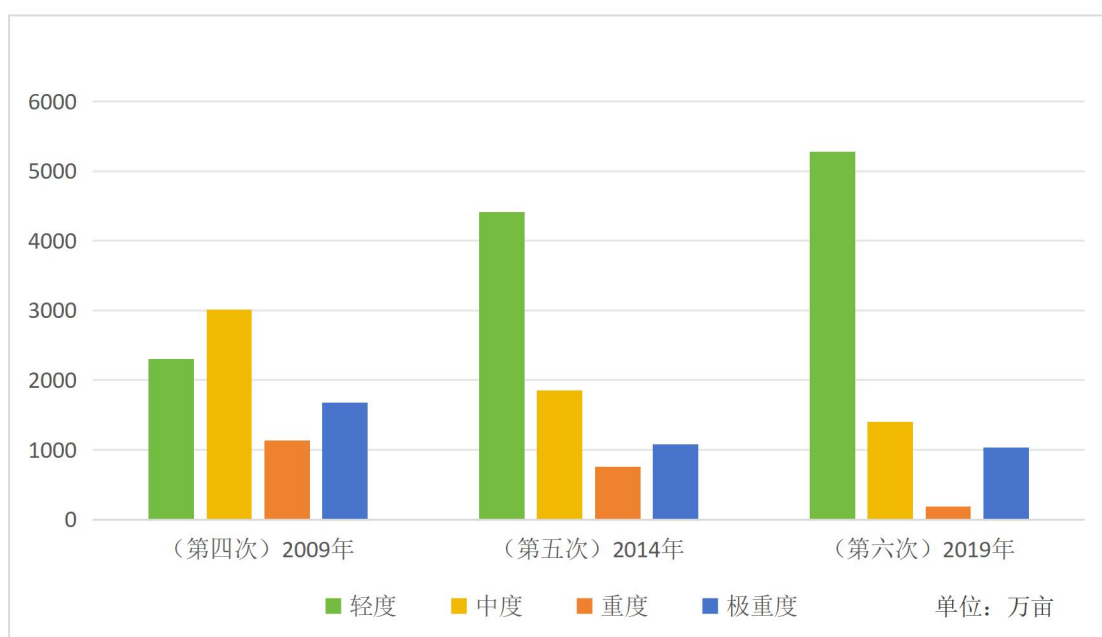


图 1-2 鄂尔多斯市沙化土地沙化程度变化图

林草沙产业稳步发展，沙区经济持续向好。坚持“以生态带产业、以产业促生态”的防沙治沙之路，努力把良好的生态资源优势转化为生态经济发展优势，形成防沙治沙与产业发展、农牧民脱贫致富良性互动的局面。积极推广“龙头企业+生态能源林基地+农牧户”利益联结机制，围绕原料林基地和饲料林基地建

设,积极扶持林沙产业企业发展,鼓励和引导发展沙区特色产业。全市林草沙产业总产值达 45 亿元,带动农牧民 11 万人,年人均增收 2700 多元,培育国家级林业龙头企业 3 家、自治区级林业重点龙头企业 6 家。依托生态建设形成的良好自然环境和独具特色的人文、地理环境,生态旅游业呈现出蓬勃发展的良好态势,打造响沙湾、恩格贝、七星湖等多处精品沙漠生态旅游景区,累计接待游客 1000 多万人次,累计实现收入 20 多亿元。

强化国际交流合作,为世界荒漠化治理提供中国经验。自 2007 年起连续举办了八届库布其沙漠论坛。2017 年成功举办《联合国防治荒漠化公约》第十三次缔约方大会,提炼总结的荒漠化治理鄂尔多斯模式为世界其他荒漠化地区提供了中国智慧和方案,向全球发布了具有历史意义的《鄂尔多斯宣言》。习近平总书记曾三次就鄂尔多斯荒漠化防治和库布其沙漠治理致贺信,指出“库布其沙漠治理为国际社会治理环境生态、落实 2030 年议程提供了中国经验”。习近平总书记在参加十三届全国人大三次会议内蒙古代表团审议时,高度肯定了鄂尔多斯市毛乌素沙地治理成效,创造了被习近平总书记誉为沙漠变绿洲的“毛乌素世界奇迹”。“库布其沙漠治理模式”享誉世界,提炼总结的荒漠化治理鄂尔多斯模式,为世界其他荒漠化地区提供了中国智慧和方案。

第二节 面临挑战

生态环境脆弱依然是制约经济社会高质量发展的最大问题。鄂尔多斯市地处干旱半干旱区,生态环境本底较差,荒漠化和沙化土地集中,水土流失现象较为严重。经过长期的生态治理,沙

区生态系统得到持续改善，但还处于生态系统恢复的初级阶段，生态系统比较脆弱，稳定性较差，随时面临再次退化风险，生态系统恢复到稳定状态需要较长的时间。原有沙区森林资源总量不足、分布不均、质量不高的局面没有根本改变，生态环境仍比较脆弱。经过长期的生态建设与治理，沙化治理现在仍需向立地条件差、治理难度大的地区推进，防沙治沙工作任重道远。

水资源短缺依然是加强荒漠化防治最为主要的矛盾。鄂尔多斯市水资源总体相对匮乏，人均水资源量 1287 立方米，低于全自治区、全国平均水平，属资源性、工程性和结构性缺水并存地区。农牧业是第一用水大户，部分旗区农牧业用水量占全旗区总用水量的 80%以上。农业灌溉用水效率依然偏低，大量利用地下水导致该区域地下水超采，存在水生态问题隐患。同时，工业用水企业布局较集中，当地地表水资源可利用量少，窟野河、都斯图河、皇甫川、孤山川、龙王沟、黑岱沟等黄河一级支流天然河川枯水期存在季节性断流现象，加之黄河水取水指标有限，以及资源开发、能源基地建设，水资源紧缺情况加剧，难以满足工业发展的需水要求。居民生活用水主要靠地下水保障，大量煤矿开采对地下水破坏严重，已威胁到居民生活用水安全，远期存在中心城区居民饮用地下水难以满足需求的风险。

生态产品价值实现机制依然是生态保护与修复最大的短板。鄂尔多斯市林草沙资源丰富，但促进林草沙产业发展的长效机制尚未全面形成，生态产品供给不足，不能满足人民群众日益增长的对优美生态环境、优质生态产品的需求，生态效益向经济效益转化、生态优势转化为发展优势的转化路径不够畅通。生态旅游、

家庭林场、草场等服务产业仍处于发展初级阶段，“大资源、小产业”格局尚未根本改变，且活力不足。林草沙产业经营主体技术和装备水平不强，加工能力和创新能力不足，产品低端，附加值低、同质化严重。林草沙产业链不完整，品牌效应不突出，市场竞争力不强，惠农利民和吸引社会资本投入作用不明显。

第三节 重大机遇

生态文明建设为防沙治沙指明了新方向。生态文明建设事关中华民族永续发展的根本大计，是构建人类命运共同体的重要内容。党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央站在中华民族永续发展和共同构建地球生命共同体的战略高度，围绕生态文明建设开展了一系列根本性、开创性、长远性的工作，提出生态兴则文明兴、人与自然和谐共生、绿水青山就是金山银山、绿色发展、山水林田湖草沙一体化保护和系统治理等一系列生态文明建设新理念新思想新战略，“追求人与自然和谐、追求绿色发展繁荣、追求热爱自然情怀、追求科学治理精神、追求携手合作应对”，共筑生态文明之基，同走绿色发展之路的新倡议新追求，为加强以防沙治沙为主的荒漠化综合防治和生态保护与修复工作指明了方向，提供了根本遵循。

多重战略地位和重大规划聚合为防沙治沙提供了新动力。习近平总书记指出“努力把内蒙古建设成为我国北方重要的生态安全屏障、祖国北疆安全稳定屏障、国家重要能源和战略资源基地、农畜产品生产基地、我国向北开放重要桥头堡”，明确了内蒙古在全国的重要战略定位，为内蒙古高质量发展指出了新路子。鄂尔多斯市作为内蒙古自治区黄河重点生态区的重要组成部分，是

黄河“几字弯”攻坚战的主战场，是国家黄河流域生态保护和高质量发展战略的重要节点，是国家重要农畜产品生产基地，在全国和自治区具有多重战略地位。同时，也是《国务院关于推动内蒙古高质量发展奋力书写中国式现代化新篇章的意见》《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》《全国重要生态系统保护和修复重大工程总体规划（2021-2035年）》《“三北”工程六期规划》《黄河重点生态区（含黄土高原生态屏障）生态保护和修复重大工程建设规划》等多项国家重大战略和规划的叠加之地。这些多重战略地位，以及国家重大战略和重要规划的推进实施，将为鄂尔多斯市防沙治沙注入前所未有的持续动力，进一步为鄂尔多斯市高质量发展提供强而有力的支撑保障。

人民美好生活需求为防沙治沙带来了新契机。随着经济社会的发展，新时代我国社会主要矛盾已经发生了转移，由过去的人民日益增长的物质文化需要同落后的社会生产之间的矛盾转变为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾。鄂尔多斯市以防沙治沙为主的生态保护修复实践的主要矛盾也由过去的人民群众生存发展与生态环境持续恶化之间的矛盾转变为现阶段人民对美好生活需求和优秀生态环境、优质生态产品供给不足之间的矛盾。坚持“以人民为中心”的发展思想，“让子孙后代既能享有丰富的物质财富，又能遥望星空、看见青山、闻到花香”，是当下人民群众对美好生活的向往和目标。加强以防沙治沙为主的荒漠化综合防治，推进生态保护与修复，加快良好的生态、生产、生活空间孕育形成，不断提供清新空气、

清洁水源、宜人气候等优质生态产品，具有浓厚的民意基础和广阔的现实需求。

第二章 总体要求

第一节 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻习近平生态文明思想，全面落实习近平总书记对内蒙古重要讲话、重要指示批示精神，牢固树立绿水青山就是金山银山理念，按照《全国防沙治沙规划》总体要求，自治区“一规划、三方案”的目标任务，坚持以人民为中心的发展思想，牢记“国之大者”，坚决扛起防沙治沙重任，持续发扬“三北精神”，以防治沙化和荒漠化为主攻方向，聚焦库布其沙漠和毛乌素沙地，着力强化森林草原保护和生态修复，着力推进沙化土地综合治理，着力巩固治沙成果和提质增效，着力促进生态沙产业发展，着力改善人民群众生活环境，着力促进黄河流域生态保护和高质量发展，全力筑牢我国北方重要生态安全屏障，努力构建人与自然和谐发展现代化建设新格局，还大自然一个绿水青山、给老百姓一个美丽家园，为世界荒漠化治理提供鄂尔多斯经验，向构建人与自然生命共同体提交中国答卷，为全球生态文明建设作出积极贡献。

第二节 基本原则

坚持统筹兼顾，协同推进。坚持人与自然和谐共生，树立尊重自然、顺应自然、保护自然理念，贯彻节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，统筹考虑自然生态系统与人工生态系统之间的协同性，妥善处理保护和发展、当前和长远的关系，着力提升生态系统自然修复能力和稳定性；统筹考虑省域、市域、县域之间的联动性，妥善处理风沙源头、沙尘路径、沙漠边缘的关系，

强化区域联防联控，共同推进沙化土地综合治理。

坚持科学治理，综合施策。关注生态质量的提升和生态风险的应对，把水资源作为最大的刚性约束，坚持以水定绿、量水而行，宜林则林、宜草则草、宜灌则灌、宜荒则荒。强化科技成果转化与推广应用，因地制宜、因时制宜、实事求是、综合施策，科学配置保护与修复、自然与人工、生物与工程等措施，严控高耗水的生态修复措施，合理确定防沙治沙任务，科学安排各个措施、各个环节时序，积极稳妥推进荒漠化综合防治黄河“几字弯”攻坚战。

坚持以人为本、治沙惠民。坚持以人民为中心的防沙治沙思想，做到防沙治沙是为了人民、防沙治沙要依靠人民、防沙治沙成果应由人民共享，紧紧抓住国家加强荒漠化综合防治的大好时机，加大防沙治沙力度，美化人居生态环境，在加强生态保护的基础上，合理利用优质自然资源和生态环境，推进生态建设产业化，持续发展林下经济、林间经济、优质牧草产业，以及生态旅游与康养等，促进治沙惠民、治沙利民、治沙为民，不断满足人民群众对优质生态产品的需求。

坚持改革创新，完善机制。不断深化生态保护修复领域改革，依靠创新解决荒漠化防治瓶颈问题，探索防沙治沙新机制新路径。创新推动生态产品价值实现机制，拓展“绿水青山就是金山银山”转化通道，实现“绿水青山”可量化、可交易、可增值、可持续。创新多元化投融资模式，引导、支持和鼓励公众、社会组织广泛参与防沙治沙和荒漠化治理，推进形成政府主导、公众参与、社会协同的防沙治沙长效机制，有序推进防沙治沙事业。

第三节 规划依据

一、法律法规

1. 《中华人民共和国森林法》（2019 年修订）；
2. 《中华人民共和国草原法》（2021 年修订）；
3. 《中华人民共和国湿地保护法》（2021 年修订）；
4. 《中华人民共和国防沙治沙法》（2018 年修订）；
5. 《中华人民共和国土地管理法》（2019 年修订）；
6. 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订）；
7. 《中华人民共和国水土保持法》（2010 年修订）；
8. 《中华人民共和国野生动物保护法》（2022 年修订）；
9. 《中华人民共和国陆生野生动物保护实施条例》（2016 年修订）；
10. 《中华人民共和国自然保护区条例》（2017 年修订）；
11. 《中华人民共和国黄河保护法》（2022 年修订）等。

二、国际公约

1. 《联合国防治荒漠化公约》；
2. 《关于特别是作为水禽栖息地的国际重要湿地公约》；
3. 《生物多样性公约》；
4. 《濒危野生动植物国际贸易公约》等。

三、政策文件

1. 中共中央、国务院《关于加快推进生态文明建设的意见》（中发〔2015〕12 号）；
2. 《国务院办公厅关于科学绿化的指导意见》（国办发〔2021〕19 号）；

3. 《国务院关于进一步加强防沙治沙工作的决定》（国发〔2005〕29号）；

4. 中共中央、国务院《关于进一步加强生物多样性保护的意見》（国公报〔2021〕31号）；

5. 《国务院关于推动内蒙古高质量发展奋力书写中国式现代化新篇章的意见》（国发〔2023〕16号）；

6. 《内蒙古自治区人民政府关于切实加强防沙治沙工作的决定》（内政发〔2008〕1号）；

7. 《内蒙古自治区人民政府办公厅关于科学绿化的实施意见》（内政办发〔2021〕83号）等。

四、有关规划

1. 《全国防沙治沙规划（2021—2030年）》；

2. 《全国重要生态系统保护和修复重大工程总体规划（2021—2035年）》；

3. 《黄河重点生态区（含黄土高原生态屏障）生态保护和修复重大工程建设规划（2021—2035年）》；

4. 《内蒙古自治区防沙治沙规划（2021—2030年）》；

5. 《内蒙古自治区构筑我国北方重要生态安全屏障规划（2021—2035年）》；

6. 《内蒙古自治区光伏治沙行动方案》；

7. 《鄂尔多斯市国土空间生态修复规划（2021—2035年）》；

8. 《鄂尔多斯市“十四五”林业和草原保护发展规划》；

9. 《鄂尔多斯市“四水四定”方案》等。

五、标准规范

1. 《造林技术规程》（GB/T 15776—2023）；
2. 《封山（沙）育林技术规程》（GB/T 15163—2018）；
3. 《飞播造林技术规程》（GB/T 15162—2018）；
4. 《退化草原修复技术规范》（GB/T 37067—2018）；
5. 《防沙治沙技术规范》（GB/T 21141—2007）；
6. 《森林抚育规程》（GB/T 15781—2015）；
7. 《低效林改造技术规程》（GB/T 1690—2017）；
8. 《退化林分修复技术规程（试行）》（办生字〔2023〕80号）（GB/T 24255—2009）；
9. 《草原退化分级指标》（DB15/T 2384—2021）；
10. 《流动沙地沙障设置技术规范》（DB15/T 535—2013）；
11. 《造林技术规程》（DB15/T 389—2021）等。

六、相关资料

1. 第三次全国国土调查数据及年度更新数据；
2. 第六次全国荒漠化和沙化土地监测数据等。

第四节 规划目标

一、总体目标

《规划》全面落实党的二十大精神，深入贯彻习近平生态文明思想，坚持保护优先、自然恢复为主的方针，以助推自治区筑牢祖国北方重要生态安全屏障、全面落实黄河流域生态保护和高质量发展、提升生态系统服务功能为目标。到2030年，完成全市沙化土地治理任务1438.00万亩。沙区生态状况明显好转，林草生态系统功能显著提升，全民防沙治沙意识显著增强，助力碳达峰碳中和作用明显，荒漠化综合防治黄河“几字弯”攻坚战取

得显著成效。

二、近期目标（2021—2025 年）

“五年让绿色家底儿得到巩固提升”：荒漠化和沙化土地面积持续减少，绿色版图面积不断扩大，林草植被覆盖度继续增加，生态系统更加稳定，生态环境明显改善，“绿色家底儿”得到巩固提升，荒漠化综合防治黄河“几字弯”攻坚战取得阶段成效。其主要目标是：

沙化土地治理任务 730.00 万亩，其中人工造林 174.75 万亩、飞播造林 5.00 万亩、封山（沙）育林育草 2.25 万亩、退化林分修复 100.00 万亩、人工种草 150.00 万亩、草原围栏 298.00 万亩。

三、中期目标（2026—2030 年）

“十年让绿色成为高质量发展底色”：沙区生态状况明显好转，林草生态系统健康稳定，生态系统功能显著发挥，助力碳达峰碳中和，以及区域经济社会高质量发展作用明显，荒漠化综合防治黄河“几字弯”攻坚战取得显著成效，生态之基基本形成，初步打造成生态、优质、绿美的鄂尔多斯高原生态景象。其主要目标是：

完成沙化土地治理任务 708.00 万亩，其中人工造林 206.00 万亩、飞播造林 4.00 万亩、封山（沙）育林育草 1.75 万亩、退化林分修复 62.25 万亩、人工种草 150.00 万亩、草原改良 20.00 万亩、草原围栏 264.00 万亩。

表 2-1 全市规划沙化土地治理目标任务表（分旗区）

单位：万亩

统计单位	治理任务		
	合计	2021—2025 年	2026—2030 年
全市合计	1438.00	730.00	708.00
东胜区	9.09	9.09	—
康巴什区	0.52	0.52	—
达拉特旗	45.52	23.52	22.00
准格尔旗	16.05	16.05	—
鄂托克前旗	382.40	162.40	220.00
鄂托克旗	497.80	284.55	213.25
杭锦旗	288.53	125.78	162.75
乌审旗	173.02	83.02	90.00
伊金霍洛旗	21.47	21.47	—
造林总场	3.60	3.60	—

表 2-2 全市规划沙化土地治理目标任务表（分措施）

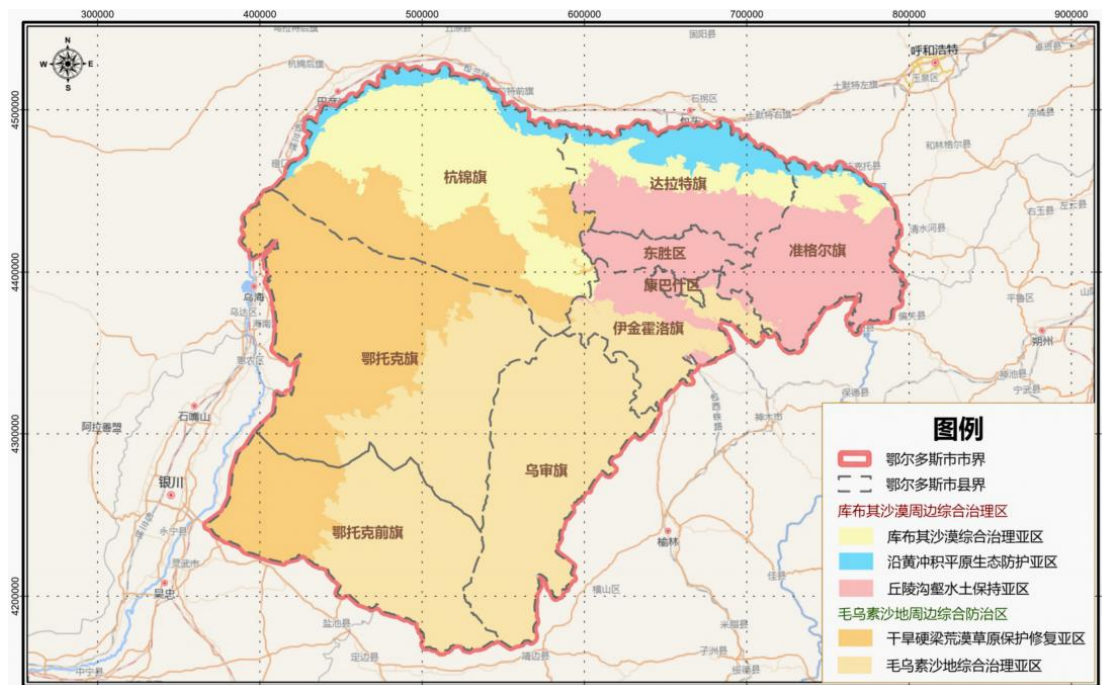
单位：万亩

旗区	年度	沙化土地治理任务								
		合计	人工造林	飞播造林	封山（沙） 育林育草	退化林分 修复	人工种草	草原改良	草原围栏	工程固沙
鄂尔多斯市	2021-2025 年	730.00	174.75	5.00	2.25	100.00	150.00	—	298.00	—
	2026-2030 年	708.00	206.00	4.00	1.75	62.25	150.00	20.00	264.00	—
鄂托克前旗	2021-2025 年	162.40	31.90	—	—	8.50	37.00	—	85.00	—
	2026-2030 年	220.00	50.00	—	—	15.00	45.00	10.00	100.00	—
鄂托克旗	2021-2025 年	284.55	32.15	—	—	1.00	63.40	—	188.00	—
	2026-2030 年	213.25	45.00	—	—	13.25	45.00	10.00	100.00	—
乌审旗	2021-2025 年	83.02	36.80	—	—	32.50	13.72	—	—	—
	2026-2030 年	90.00	41.00	—	—	19.00	30.00	—	—	—
伊金霍洛旗	2021-2025 年	21.47	1.97	—	—	19.50	—	—	—	—
	2026-2030 年	—	—	—	—	—	—	—	—	—
杭锦旗	2021-2025 年	125.78	44.78	5.00	2.25	14.00	34.75	—	25.00	—
	2026-2030 年	162.75	48.00	4.00	1.75	15.00	30.00	—	64.00	—
达拉特旗	2021-2025 年	23.52	14.52	—	—	7.87	1.13	—	—	—
	2026-2030 年	22.00	22.00	—	—	—	—	—	—	—
造林总场	2021-2025 年	3.60	1.77	—	—	1.83	—	—	—	—
	2026-2030 年	—	—	—	—	—	—	—	—	—
准格尔旗	2021-2025 年	16.05	6.35	—	—	9.70	—	—	—	—
	2026-2030 年	—	—	—	—	—	—	—	—	—

旗区	年度	沙化土地治理任务								
		合计	人工造林	飞播造林	封山（沙） 育林育草	退化林分 修复	人工种草	草原改良	草原围栏	工程固沙
东胜区	2021-2025 年	9.09	3.99	—	—	5.10	—	—	—	—
	2026-2030 年	—	—	—	—	—	—	—	—	—
康巴什区	2021-2025 年	0.52	0.52	—	—	—	—	—	—	—
	2026-2030 年	—	—	—	—	—	—	—	—	—

第三章 总体布局

鄂尔多斯市在《内蒙古自治区防沙治沙规划 2021-2030 年》总体布局中位于库布其沙漠周边及毛乌素沙地综合防治区，毛乌素沙地生态保护修复区、库布其沙漠生态保护修复区等 2 个防治亚区。充分衔接自治区防沙治沙规划、鄂尔多斯市国土空间生态修复规划等规划的战略部署，综合考虑沙化土地空间分布特征、治理方向的相似性、地域上相对集中连片等因素将全市沙化土地划分为 2 大综合治理区即库布其沙漠周边综合治理区、毛乌素沙地周边综合治理区，共包括 5 大综合治理亚区，涉及 9 个旗区 54 个乡镇苏木、国有单位、街道办事处，涵盖鄂尔多斯市全部沙化土地。



第一节 库布其沙漠周边综合治理区

库布其沙漠周边综合治理区位于《内蒙古自治区防沙治沙规划（2021-2030年）》总体布局中库布其沙漠周边及毛乌素沙地综合防治区中的库布其沙漠生态保护修复区中，根据地理位置、沙化成因、植被状况等，细分为库布其沙漠综合治理亚区、沿黄冲积平原生态防护亚区、丘陵沟壑水土保持亚区。

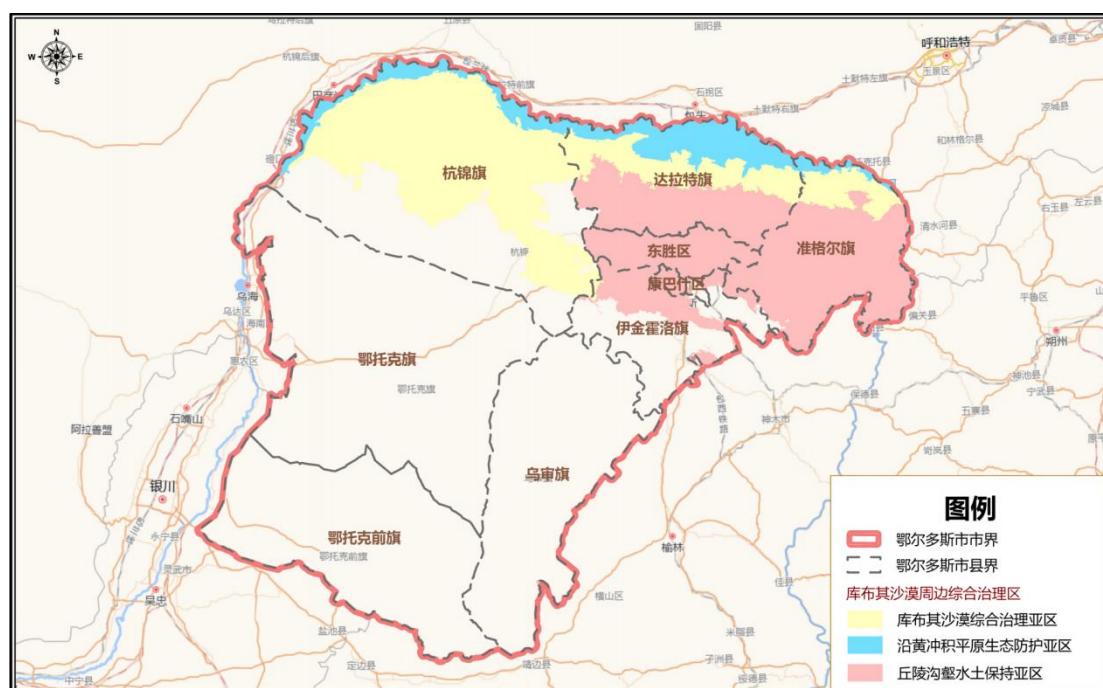


图 3-2 库布其沙漠周边综合治理区示意图

一、库布其沙漠综合治理亚区

（一）基本情况

库布其沙漠综合治理亚区位于杭锦旗、达拉特旗、准格尔旗，总面积为 2115.67 万亩。该区地势由北至南依次升高，海拔为 1100~1400 米；降水量呈自东向西逐渐减少，由 400 毫米降至 100 毫米以下，主要集中在 7-9 月，夏季降雨量占全年 70% 以上；年蒸发量 2000~3000 毫米，是降雨量的 5~30 倍；无霜期平均在 120~145 天，植物生长期较短；黄河多年平均过境水量为 316

亿立方米；土壤类型以风沙土为主，结构疏松、保水力差、易风蚀，整体土壤肥力不足，富钾缺氮少磷；植被类型以典型草原、荒漠草原植被为主，西段部分区域主要是以草原荒漠植被为主。

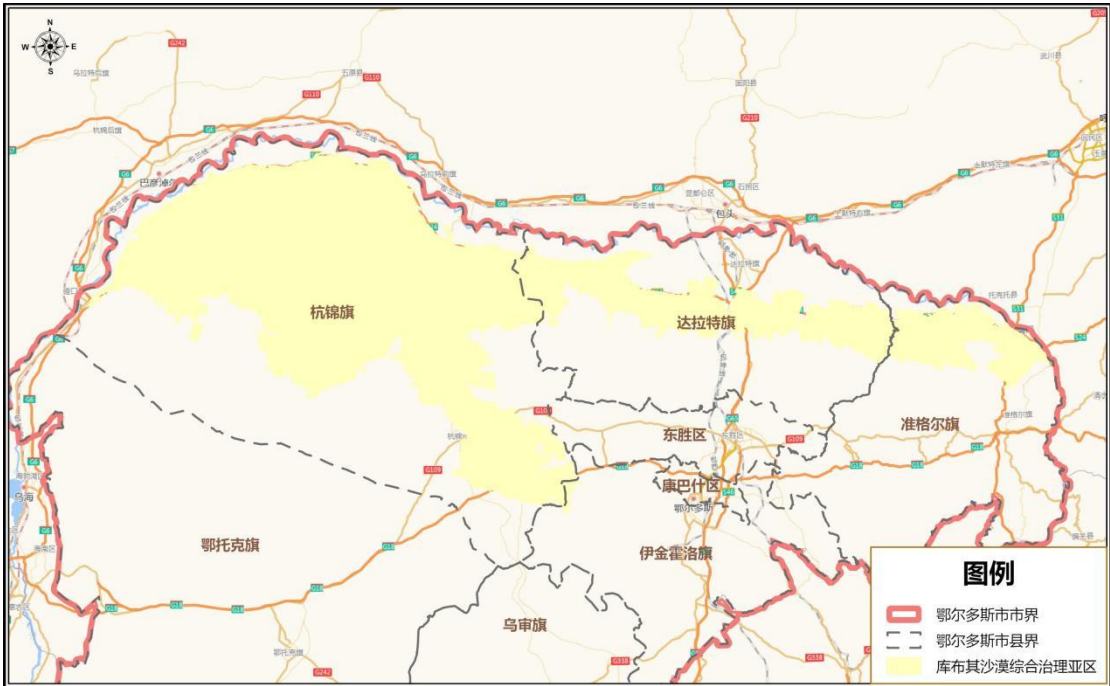


图 3-3 库布其沙漠综合治理亚区示意图

（二）沙化现状

该区沙化土地面积为 1951.95 万亩，占全市沙化土地面积的 24.7%。按沙化程度区分，轻度、中度、重度、极重度分别为 994.20 万亩、321.60 万亩、26.55 万亩、609.60 万亩，分别占比为 50.9%、16.5%、1.4%、31.2%；按沙化类型区分，流动沙地为 608.25 万亩、半固定沙地为 114.00 万亩、固定沙地为 1219.20 万亩、其他沙化土地为 10.50 万亩，占比分别为 31.2%、5.8%、62.5%、0.5%；具有明显沙化趋势的土地为 30.81 万亩、其他土地类型为 132.91 万亩。可见沙化土地总体呈现沙化程度高、流动沙地和半固定沙地面积大、分布广的特征，治理难度较大的特点。

（三）生态问题

库布其沙漠地处干旱半干旱区，气候干燥、降雨稀少、蒸发量大、植被种类稀疏单一、生物多样性差、群落结构极不稳定。由于降雨量自东向西降雨时空分布不均（由 400 毫米降至 100 毫米以下），致使荒漠化防治效果参差不齐。沙漠东部降水相对丰富，治理效果明显，但仍存分布广、面积大、程度高的流动沙丘和沙化耕地等，土壤贫瘠、水资源匮乏，土地沙化和荒漠化严重；沙漠西部降雨较少，加之受贺兰山与狼山之间西北风、狼山与大青山之间北风两大风口的影响，沙化土地活化明显，生态环境严重脆弱，已实施工程的治理效果易发生逆转，尤其是沙地源头和沙漠北缘锁边林逐渐出现断口、退化严重问题，自昭君镇向西到巴拉贡镇锁边林草带逐渐出现断口，越往西断口越频繁、长度越长，吉日嘎朗图镇以西尤为严重，沿黄高速两侧流动沙地分布较多，亟待查找漏洞、补齐断口；沙漠核心区中部和南侧风沙路径阻隔带尚未系统建设，阻隔风沙能力不足，未能形成南围北堵的防风阻沙格局，需进一步巩固提升。

（四）主攻方向

按照“消灭东段、南部围堵、西部封禁、北缘锁边、中部切割”治理思路，重点建设“一段三带两区”，全面推进库布其沙漠攻坚行动。在西柳沟以东区域，除留足沙漠旅游发展空间外，重点围绕集中连片的沙化土地，开展工程固沙和林草植被建设；在沙漠核心区腹地南侧以及中部区公路两侧，通过采取设置网格沙障、人工造林种草等建设生物防沙阻隔带，阻止流沙南移东扩；在沙漠西部针对生态红线内柠条锦鸡儿自然保护区、白音恩格尔荒漠濒危植物自然保护区等典型荒漠生态系统，以近自然修复为

主，实行严格封禁保护；针对沙漠北缘锁边林逐渐出现断口，退化严重问题，采取补植补造、人工种草、退化林分修复、森林抚育等技术措施，完善沙漠北缘锁边林体系，遏制沙漠向北侵蚀沿黄冲积平原，保护黄河长治久安；在沙漠北缘锁边林和核心区腹地南侧风沙路径阻隔带中间的难治理区域，充分利用沙区丰富太阳能资源，开展光伏+生态修复，建设生态光伏治沙产业带。

二、沿黄冲积平原生态防护亚区

（一）基本情况

沿黄冲积平原生态防护亚区位于杭锦旗、达拉特旗、准格尔旗北部，以黄河干流南岸冲积平原为主体，北至黄河防洪大堤，南至库布其沙漠北边缘，长度 728 公里，面积为 529.00 万亩。其中沙化土地面积为 44.51 万亩，占区域总面积的 8.4%。地处温带半干旱区，属典型的温带大陆性季风气候；年均降水量 150~350 毫米，由东南向西北递减，降水量集中于 7-9 月，占全年降水量的 70%左右；蒸发量大，年蒸发量为 2000~3000 毫米，多年平均蒸发量 2506.3 毫米，为降水量的 7.2 倍，以 5-7 月份为最大；土壤类型以栗钙土、风沙土、棕钙土、潮土、灰褐土为主，其中风沙土是分布最广的土类；土地利用类型以耕地为主，其次为草地和林地，该区域大部分地区为农田，以玉米和小麦种植为主，是鄂尔多斯市划定的主要粮食生产功能区。



图 3-6 沿黄冲积平原生态防护亚区示意图

（二）沙化现状

该区沙化土地面积为 44.51 万亩，占全市沙化土地面积的 0.6%。按沙化程度区分，轻度、中度、重度、极重度分别为 38.60 万亩、2.77 万亩、0.89 万亩、2.25 万亩，分别占比为 86.7%、6.2%、2.0%、5.1%；按沙化类型区分，流动沙地为 2.25 万亩、半固定沙地为 1.92 万亩、固定沙地为 39.22 万亩、沙化耕地为 1.11 万亩，占比分别为 5.1%、4.3%、88.1%、2.5%；具有明显沙化趋势的土地为 22.05 万亩，其他土地类型 462.45 万亩。可见该区沙化土地程度较低、固定沙地占比较大，治理措施应倾向于预防保护，防止沙地活化威胁黄河生态环境。

（三）生态问题

该区域森林资源总量少，纯林多，混交林少，生物多样性程度偏低。农田防护林和沿黄公路等主要干道防护林，因成过熟、水淹、病虫害等原因导致退化，枯梢、枯死现象较为严重，出现

天窗、断带等现象，造成防护林体系不完整、生态功能减弱问题。草原“三化”问题依然严重，质量不高，部分地区草原超载过牧问题仍然比较突出，草原生态、生产功能较低。植被的退化，影响了生态系统的稳定性和生物多样性，降低了生态系统的防风固沙、水源涵养能力，缺乏植被覆盖的土地更容易受到风沙侵蚀和土地沙化的影响，区域暴雨引发的高强度水土流失风险仍然存在。

（四）主攻方向

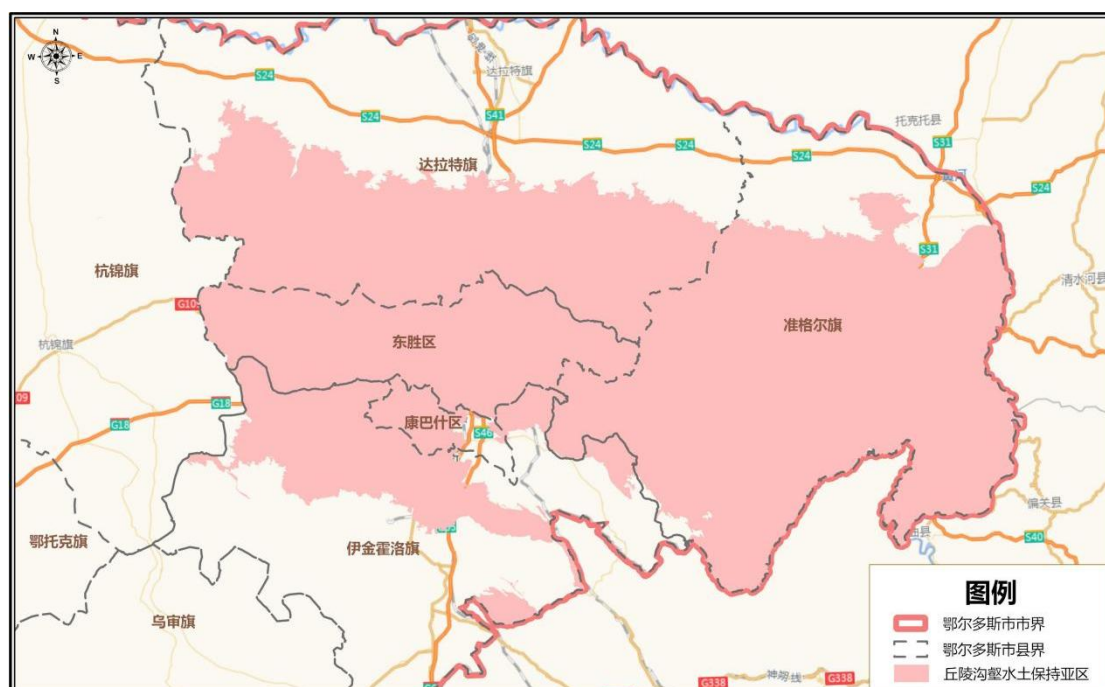
统筹考虑生态保护和土地节约集约利用，以沿黄公路和农田防护林为骨架，在原有防护林基础上结合断带补造、空地补植、成过熟林更替改造等措施，因地制宜加大乡土树种比例，发展多树种造林，营造多树种、多层次，功能完备沿黄防护林；加强湿地保护修复，在沿黄干流及毗邻湿地，加大河道自然岸线保护力度，统筹河道水域和岸线生态建设，推进河滩区退耕还草还湿和生物多样性保护；全面落实草畜平衡制度，严格控制草原超载过牧，促进草原休养生息，自然修复。

三、丘陵沟壑水土保持亚区

（一）基本情况

丘陵沟壑水土保持亚区位于鄂尔多斯市东北部，包括东胜区全域、康巴什区西北部、伊金霍洛旗东北部、准格尔旗和达拉特旗南部区域，面积为 2112.76 万亩。其中沙化土地面积为 408.59 万亩，占区域总面积的 19.3%。该区地形以丘陵沟壑为主，涵盖绝大部分丘陵沟壑地貌类型，中西部为坡梁起伏的鄂尔多斯高原，属于干燥剥蚀地带；东部为晋陕黄土高原的北缘，地表侵蚀强烈，冲沟发育，沟川为西北向东南走向，沟网纵横密布呈支离破碎状，

水土流失严重，局部地区基岩裸露，是典型的丘陵沟壑区。海拔在1300~1500米之间；区域内年均降水量在300~400毫米之间；属典型草原带向荒漠草原带的过渡带；区内河川发育，但大多数为季节性河流，从上游鄂尔多斯高原东南部梁顶向南流入黄河，丘陵区除分布在直接入黄的一级支流上中游外，内流域区和沿黄孔兑也有分布；其地形起伏，沟川沟谷不断下切，坡面剥蚀强烈，沟壑密布，沟壑密度5千~11千米/平方千米，主沟比降高达6~10‰。



（二）沙化现状

该区沙化土地面积为 408.59 万亩，占全市沙化土地面积的 5.2%。按沙化程度区分，轻度、中度、重度、极重度分别为 360.32 万亩、47.14 万亩、0.51 万亩、0.62 万亩，分别占比为 88.2%、11.5%、0.1%、0.2%；按沙化类型区分，流动沙地为 0.58 万亩、半固定沙地为 0.58 万亩、固定沙地为 387.87 万亩、沙化耕地为

19.56 万亩，分别占比 0.1%、0.1%、94.9%、4.8%；具有明显沙化趋势的土地 692.69 万亩，其他土地类型 1011.47 万亩。该区沙化土地沙化程度较轻，以固定沙地为主，但具有明显沙化趋势的土地面积较大，成果巩固仍有较大压力。

（三）生态问题

地形以丘陵沟壑为主，沟壑纵横，季节性河流密布，包括十大孔兑、窟野河和皇甫川等重要支流。由于区域内基岩极易风化侵蚀产沙，土质疏松，植被覆盖度低，森林质量不高、防护性不强等原因，地表侵蚀现象极为严重，加上降雨集中，极易形成高含沙洪水，且粗泥沙含量大，导致黄河内蒙古河段泥沙淤积严重，对河段泥沙输移和河床演变造成严重影响。经过多年的治理，易于治理的区域已基本被治理，生态建设已向基岩裸露高山深沟等立地条件困难地区推进，治理难度加大，治理成本激增。本区是鄂尔多斯市社会经济中心地带，人口密度大，城镇人口多，工矿企业密集，生活用水、工业用水等需求量大，地下水位逐步下降。受气候变化的影响，近年来河川径流量锐减，河流生态需水减少甚至断流现象逐渐凸显，水资源短缺，水生态和水安全面临重大考验。

（四）主攻方向

以问题为导向，聚焦十大孔兑开展小流域综合治理，通过上中下游协同、风沙水沙联治方式，采取坡面治理与沟道拦蓄并举、工程措施与生物措施结合，对孔兑上中下游进行分区治理；实施水资源保护工程，保障城镇饮用水源地安全，推动非常规水利用，提高水资源利用效率；开展森林质量提升工程，提高水土保持能

力、水源涵养能力。

第二节 毛乌素沙地周边综合治理区

毛乌素沙地周边综合治理区位于《内蒙古自治区防沙治沙规划（2021-2030 年）》总体布局中库布其沙漠周边及毛乌素沙地综合防治区中的毛乌素沙地生态保护修复区中，根据地理位置、沙化成因、植被状况等，细分为毛乌素沙地综合治理亚区和干旱硬梁荒漠草原保护修复亚区。

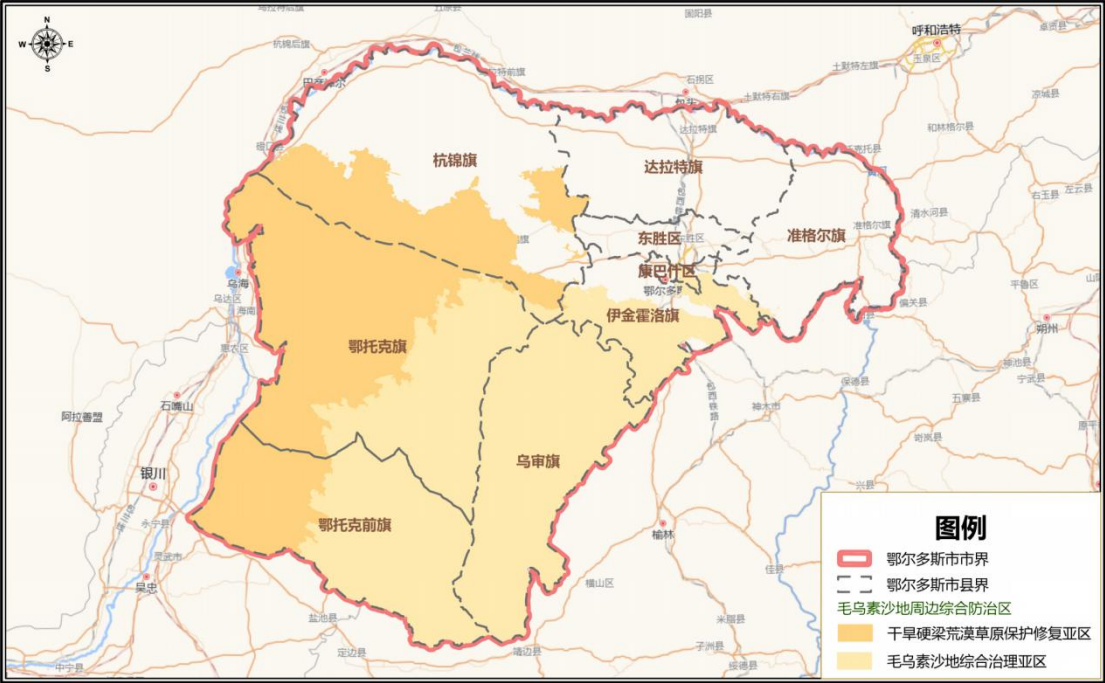


图 3-5 毛乌素沙地周边综合治理区示意图

一、毛乌素沙地综合治理亚区

（一）基本情况

毛乌素沙地综合治理亚区涉及乌审旗全境以及伊金霍洛旗、鄂托克前旗、鄂托克旗、康巴什区等 4 个旗区的部分地区，总面积为 4771.95 万亩，其中沙化土地面积为 3864.45 万亩，占区域总面积的 81.0%。该区地势由西北向东南倾斜，海拔为 1300 ~

1400 米；降水量呈自西北向东南逐渐增加，年均降水量为 150～350 毫米，主要集中在 7-9 月；年蒸发量 2000～3000 毫米；沙区水资源丰富，地下水埋深一般在 1～3 米，境内分布有许多河流、湖泊，年地表径流量达 11.5 亿立方米；土壤类型为栗钙土、草甸土、盐碱土或沼泽潜育土以及各类风沙土；植被由旱生、沙生、草甸植被组成，以沙生植被为主体，油蒿群落普遍分布，多年生草本、半灌木、灌木占绝对优势。



图 3-4 毛乌素沙地综合治理亚区示意图

（二）沙化现状

根据第六次荒漠化监测数据，毛乌素沙地综合治理亚区沙化土地面积为 3864.45 万亩，根据沙化程度区分，轻度为 2618.10 万亩、中度为 741.00 万亩、重度为 122.40 万亩、极重度为 382.95 万亩，分别占比为 67.7%、19.2%、3.2%、9.9%；根据沙化类型区分，流动沙地为 369.46 万亩、半固定沙地为 169.80 万亩、固定沙地为 3314.25 万亩、其他沙化土地为 10.95 万亩，分别占比

9.6%、4.4%、85.8%、0.3%；具有明显沙化趋势的土地 173.59 万亩、其他沙化土地为 733.91 万亩。区域内沙化土地沙化程度较低，重度和极重度之和占比仅 13.1%，但沙化土地面积较大，占全市沙化土地总面积的 48.93%，总体来看该区域沙化土地治理任务仍然艰巨。

（三）生态问题

毛乌素沙地是中国面积较大的沙地之一，区域内土地沙化严重。经过几十年的防沙治沙与生态修复，毛乌素沙地生态治理成果显著，中度以上沙漠化土地面积明显缩小。但部分地区由于土地利用不合理、植被自然退化、人为破坏缺乏有效控制等，存在防风固沙功能整体恢复局部破坏的趋势。风沙输移路径阻隔系统不健全，初步治理区域植被易发生退化，存在二次沙化风险。

（四）主攻方向

立足毛乌素沙地“沙湿交错”现状，聚焦尚存的 369.45 万亩流动沙地，以点带面提升整体生态质量，推进毛乌素沙地“东部提质、南部兴沙、西部阻隔、北部巩固”治理，重点抓好“一廊两带三区”建设，以三段革命根据地、城川红色教育基地、无定河流域生态农业基地为轴，建设集高效农业、红色旅游、绿色产业于一体的毛乌素沙地南缘产业生态廊道；考虑风沙移动主要线路，以 S216 交通干线和乌审旗与鄂托克旗、鄂托克前旗旗界为轴，建设东西两条南北走向的风沙路径阻隔带，阻止风沙东越南进；在风沙路径阻隔带之间，以草为主实施退化草原修复工程，建设高质量柠条改良草场；在风沙路径阻隔带东部区，以林为主开展退化林分修复、森林抚育等工程，提升区域林分质量和水源

涵养、防风固沙功能。建设毛乌素沙地生态红线巩固提升区，对生态红线内沙漠公园等实行封禁保护，保留部分毛乌素沙地原始地貌。

二、干旱硬梁荒漠草原保护修复亚区

（一）基本情况

干旱硬梁荒漠草原保护修复亚区位于鄂尔多斯西部，黄河干流东岸，包括鄂托克旗西部和鄂托克前旗西部和杭锦旗南部，面积为 3502.98 万亩，其中沙化土地面积为 1628.30 万亩，占区域总面积的 46.5%。区内为缓慢起伏的波状高原和平缓的桌状高平台地形，呈东北高、西南低趋势，海拔在 1100~1500 米之间；年均降水量不足 300 毫米，年平均蒸发量为 3000 毫米，无霜期为 120—152 天；区域内土壤由于受自然气候带的制约和地下水影响形成了地带性土壤和非地带性土壤，地带性土壤为栗钙土、棕钙土、灰钙土，非地带性土壤包括黄绵土、水成土、岩成土以及风沙土；区域内森林面积占比较少，森林以人工灌木林为主，乔木林占比较小，且混交林比例较低，大部分呈现荒漠草原景观。

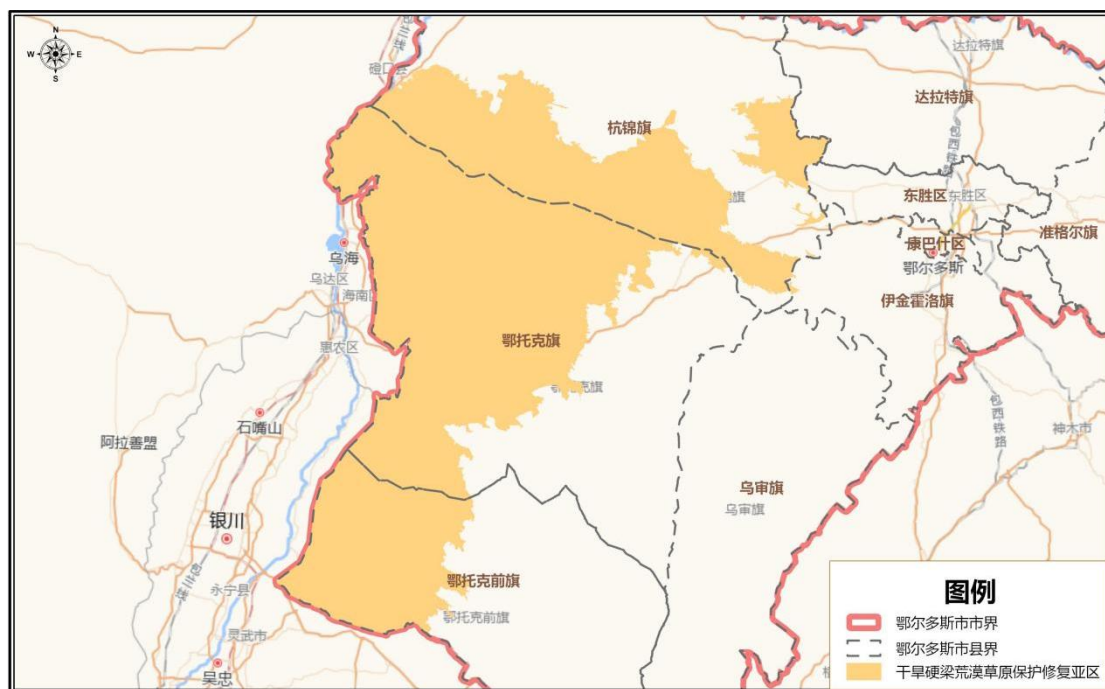


图 3-8 干旱硬梁荒漠草原保护修复亚区示意图

（二）沙化现状

该区沙化土地面积为 1628.30 万亩，占全市沙化土地面积的 20.6%。按沙化程度区分，轻度、中度、重度、极重度分别为 1263.04 万亩、288.68 万亩、39.01 万亩、37.57 万亩，分别占比为 77.6%、17.7%、2.4%、2.3%；按沙化类型区分，流动沙地为 33.10 万亩、半固定沙地为 109.50 万亩、固定沙地为 1482.31 万亩、沙化耕地为 1.50 万亩、风蚀残丘（劣地）为 1.88 万亩，占比分别为 2.0%、6.7%、91.0%、0.1%、0.1%；具有明显沙化趋势的土地为 623.30 万亩，其他土地类型为 1251.38 万亩。该区沙化土地沙化程度较轻，以固定沙地为主，但存在风蚀残丘，且沙化土地面积较大，日后沙化土地防治工作任务仍较重。

（三）生态问题

该区域内沙化土地面积较大，占全市沙化土地的面积的 20.6%，植被类型以荒漠草原为主，以牧业为主。长期以来，对

草原管护不到位，超载放牧、偷牧滥牧等情况严重。区域内灾害频发，旱灾尤为严重，95%以上的草场不同程度地受到旱灾威胁。在气候干旱和超载过牧双重作用下，草原沙化、鼠虫害等退化问题严重，草原生态环境质量普遍低下。区域内森林资源中多为灌木林，受自然干旱、寿命、经营不力等因素影响，出现生物量下降，林分老化退化，生长势衰弱、病虫害多发等情况，抗干旱、风沙、盐碱等能力明显下降。草原退化，灌木林整体老化退化趋势未根本扭转。

（四）主攻方向

严格控制新垦农田、矿产资源开发，推进禁牧、休牧、轮牧制度。坚持“因地制宜、量水而行、适地适树适草”的原则，以自然恢复为主，人工干预为辅的方针，开展退化草原和退化灌木林修复，恢复退化的森林和草原生态系统，避免固定沙地活化为半固定沙地，半固定沙地活化为固定沙地。

表 3-1 全市防沙治沙规划范围表

类型区	综合防治区	防治亚区	综合治理区	综合治理亚区	涉及行政区域
半干旱沙化土地类型区	库布其沙漠周边及毛乌素沙地综合防治区	库布奇沙漠生态保护修复区	库布其沙漠周边综合治理区	库布其沙漠综合治理亚区	杭锦旗、达拉特旗、准格尔旗、造林总场
				沿黄冲积平原生态防护亚区	杭锦旗、达拉特旗、准格尔旗
				丘陵沟壑水土保持亚区	东胜区、康巴什区、伊金霍洛旗、准格尔旗、达拉特旗
		毛乌素沙地生态保护修复区	毛乌素沙地周边综合治理区	毛乌素沙地综合治理亚区	乌审旗、伊金霍洛旗、鄂托克前旗、鄂托克旗、康巴什区
				干旱硬梁荒漠草原保护修复亚区	鄂托克旗、鄂托克前旗、杭锦旗

第四章 沙化土地保护

坚持在保护中发展、在发展中保护，不断筑牢全市良好生态环境基础。

第一节 主要保护措施

落实各项森林、草原保护制度。全面落实沙区天然林保护、公益林保护、草原生态保护奖补等相关制度。将沙区符合条件的森林、草原纳入生态保护补偿范围，保护好沙区林草植被，避免人为破坏，预防土地沙化。严格落实占补平衡制度，确保森林、草原面积不减少、质量不变、用途不变。

加强重点区域沙化土地保护和沙化土地封禁保护。在现有沙漠柠条锦鸡儿、白音恩格尔荒漠濒危植物、毛乌素沙地柏毛盖图等自然保护区，大沙头、苏里格、文项芒哈、七星湖等沙漠公园，恩格贝、阿贵庙等森林公园，乌兰淖尔、杭锦淖尔、萨拉乌苏等湿地公园的基础上，有序将其他具有特殊生态和景观价值的沙漠、戈壁和古迹，以及重要野生动植物栖息地（生境）纳入保护范围，不断完善自然保护地体系。对于不具备治理条件以及因保护生态的需要不宜开发利用的连片沙化土地，依法划定封禁保护区，实施封禁保护。充分发挥自然恢复作用，逐步恢复天然林草植被，提升荒漠生态系统结构完整性和功能稳定性。

合理利用水资源。坚持把水资源作为最大的刚性约束，充分考虑水资源承载能力，以水定绿，宜乔则乔、宜灌则灌、宜草则草，构建健康稳定的生态系统，增强水源涵养能力。坚持全面实施深度节水控水行动，大力发展节水林草，合理运用集水、节水

造林种草技术，防止过度用水造成生态环境破坏。严格取用水管理，严格限制开采地下水开展林草植被恢复，防止水位进一步下降。科学统筹各流域上下游、左右岸、干支流用水需求，支撑重点生态功能区和生态脆弱区林草生态建设。

加强国土空间用途管控和依法保护。严格执行国土空间规划和用途管制要求，留足必要的生态空间。不得擅自将永久基本农田纳入退耕范围，坚决遏制耕地“非农化”、有效防止耕地“非粮化”。生态保护红线内，禁止开发性、生产性建设活动。加大沙化土地开发利用的监督管理力度，严厉查处和打击各种破坏沙区生态、造成土地沙化的违法犯罪活动。支持在生态保护红线外的沙漠、戈壁、荒漠建设风电、光伏新能源基地，促进区域生态、经济、社会协调发展。

夯实林草种苗选育基础。围绕种业高质量发展，突出“保种、育种、制种、用种”4个关键环节，着力解决林草种业发展瓶颈问题。加强林草种质资源保护和科学利用，提升育繁推一体化水平，统筹优质科研资源，加强良种选育技术研究，统筹优质科研资源，持续推进良种选育攻关工程，实现林草种业自立自强，种源自主可控；加强保障性苗圃建设，满足重点工程和林农造林需求，保障林木种苗的供给，进而探索创新运行机制以及调整树种结构；优化良种迹地建设，推进林木良种迹地、采种基地建设，强化乡土草种抚育迹地建设，遴选基础好、规模大的原种基地，抚育本土野生乡土草种，提高自然扩繁能力，为生态修复建设提供优质种源保障。

加强林草防火体系建设。森林草原火灾是生态文明建设成果

和林草资源安全的最大威胁，要做好防灭火工作，守护好来之不易的绿化成果。加强森林草原防灭火队伍建设，强化森林草原火情监测，开展“天、空、地”三基建设，组建布局均衡合理的专业防扑火队伍，加强防火装备配置、队伍组织管理、物资储备、信息化建设，推进专业队伍标准化建设；加强防火基础设施建设，加大火险防范、火源管控、火情监控等方面重点设施建设，形成相互衔接的林火阻隔网络，提高森林草原火灾防治的综合能力；强化防火宣传教育建设，全面贯彻“预防为主”的工作方针，定期组织森林草原防火队伍，开展消防教育和消防自救工作，提高林草职工、护林员、公众等防火意识、安全意识和法治意识，建立全方位的森林草原防火宣传教育体系。

强化林草有害生物防控。随着沙区林草植被的不断扩大，存在林业和草原有害生物大规模发生的潜在危险。完善监测预警体系建设，构建覆盖各主要林业和草原有害生物的测报网络和预警体系，全市林草有害生物监测覆盖率 80%以上，重点做好松材线虫监测普查，松材线虫和红脂大小蠹监测覆盖率 100%；加强林草有害生物防治，定期开展林草有害生物专项普查和草原有害生物调查，引导社会化防治服务队伍建设，进一步规范防治作业专业化，提升林草重大有害生物综合治理能力和水平，做到无公害防治率 80%以上，林业有害生物成灾率 4‰以下，草原鼠虫害防治效果控制在 90%以上；加强防控宣传培训，围绕针叶林和经济林病虫害、草原病虫害、林草鼠兔害等林草有害生物及松材线虫等重大林业有害生物防控和除治工作，进一步加强林草有害生物防治宣传教育。

加强林草资源智慧管理建设。加强林草湿荒源智慧化管理，提升全市林草湿荒现代化管理水平和治理能力。推进林草资源智能化管理，统筹推进山水林田湖草沙系统治理，全面推行林长制，充分发挥第三次全国国土调查数据在国土空间管理中的“统一底版”作用，厘清林地、草地、湿地与其他土地的范围界线，形成林草湿融合数据“一张图”；构建“天空地”一体化监测体系，建立“天空地”一体化的生态监测体系，加强卫星和无人机航空遥感技术应用，构建遥感分析、地面调查和定位观测一体化监测评价体系；积极推进“互联网+”林草行动，利用互联网提升林草生产、经营、管理和服务水平，培育网络化、智能化、精细化的现代“种养+互联网”林草新模式，加快完善新型林草生产经营体系，培育多样化林草互联网管理服务模式。

第二节 重点保护内容

强化高水平保护对沙区生态修复的推动作用。严格执行防沙治沙法、草原法、森林法等法律法规，加强沙化土地的开发利用监督管理，加大执法力度，严厉查处各种破坏沙区生态、造成土地沙化的违法犯罪活动。在此基础上，对沙化土地实行分类保护，全面落实各项保护制度。

加强沙漠等难治理沙化土地保护。对全市 1066.2 万亩难治理沙化土地，在规划期内，坚持宜沙则沙、应保尽保。一是按照《关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系的指导意见》的总体要求，依据国家自然保护地有关规划，有序将生态功能重要、生态系统脆弱、自然生态保护空缺的区域规划为重要的自然生态空间，纳入自然保护地体系；二是对生态区位重要、人为活动较

为频繁的沙漠周边划为封禁保护区，主要包括沙漠与绿洲过渡带，地表风蚀防护层（砾石、结皮）下有丰富沙物质，具有特殊自然景观价值的沙丘等地貌分布区；三是严格依法保护，加强沙化土地开发利用监督管理，科学评估清洁能源基地对生态环境保护和修复的效益，规范和支持在沙漠、荒漠等布局风电、光伏发电基地，更好地服务碳达峰碳中和战略，促进区域生态、经济、社会协调发展。

加强已治理沙化土地保护。对全市 3488.4 万亩已治理沙化土地，全面落实沙区天然林保护、公益林管理、草原生态保护奖补等相关制度。将沙区符合条件的森林、草原纳入生态保护补偿范围，保护好沙区林草植被，避免人为破坏，预防已治理沙化土地发生逆转。深入推进林草长制建设，强化林草资源“一张图”应用，分级分类进行林草地用途管制，严格控制林草地转化为其他用途土地。严格执行林木采伐审批手续，加大林政执法力度，严禁对林木乱砍滥伐。加强森林防火和林业有害生物防治体系建设和草原火灾、生物灾害、寒潮冰雪灾害等防控，深入开展重大隐患排查整治，守护好来之不易的绿化成果。

加强待治理沙地土地保护。对全市 3343.2 万亩待治理沙化土地，严格落实国土空间用途管制制度，在绿化空间范围内，统筹考虑自然生态系统与人工生态系统之间的协同性，按照山水林田湖草沙一体化保护和修复的要求，坚持自然修复为主、人工修复为辅的方针，重点在风沙源头、沙尘路径、沙漠边缘等区域科学开展防沙治沙。坚持以水定绿，量水而行，宜林则林，宜草则草、宜灌则灌、宜荒则荒，封飞造并举、乔灌草结合开展综合修

复，促进沙区林草植被恢复和沙化状况好转。

专栏 4-1 自然保护地和封禁保护区建设重点区域

自然保护地建设重点区域及建设内容
1. 重点区域：坚持“成熟一个设立一个”的原则，在典型荒漠生态系统分布区域，建设国家公园、自然保护区。遵循“保护优先、科学规划、合理利用、持续发展”的原则，以荒漠景观为主体，建设沙漠自然公园。 2. 主要建设内容：通过自然保护地整合优化和系统建设，维护荒漠生态系统的完整性和原真性；开展保护修复、科学监测、宣传教育、生态旅游等基础设施建设。
封禁保护区建设重点区域及建设内容
1. 重点区域：杭锦旗西部、乌审旗东部、鄂托克前旗东南部等生态区域中药、人类活动频繁的连片沙化土地。 2. 主要建设内容：（1）库布其沙漠西部分布着霸王、沙冬青、四合木、绵刺等濒危植物，广泛分布沙拐枣、柠条锦鸡儿等。以保护生物多样性为目标，以内蒙古库布其沙漠柠条锦鸡儿自治区级自然保护区、内蒙古白音恩格尔荒漠濒危植物自治区级自然保护区等典型荒漠生态系统为重点，采取围栏封育、飞播种草、封山（沙）育林育草等近自然修复为主的措施，开展保护修复。 （2）对毛乌素沙地生态红线内布日都及乌审旗文贡芒哈、鄂托克前旗大沙头沙漠公园等实行封禁保护，保留部分毛乌素沙地原始地貌，留足旅游、产业等用沙空间。

第五章 推进重点区域沙化土地综合治理

重在保护、要在治理。坚持在发展中保护、在保护中发展。在科学评估水资源承载能力的基础上，突出重点建设区域，统筹山水林田湖草沙综合治理、系统治理、源头治理，依靠科技、林草、农业、水利等多种防治措施并举，高质量开展生态修复。

第一节 治理思路

习近平总书记强调，人类要更好地生存和发展，就一定要防沙治沙。要坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，以防沙治沙为主攻方向，以筑牢北方生态安全屏障为根本目标，因地制宜、因害设防、分类施策。

以库布其沙漠和毛乌素沙地治理为重点，强化区域联防联控，打破行政区划界限，推进黄河沿岸、沙漠边缘与腹地、上风口与下风口、沙源区与风沙路径区为架构的林草植被建设。在重度沙化区，采取人工造林种草、封（山）沙育林育草、飞播造林种草等措施，提高林草植被盖度。对流动沙地（丘）、半固定沙地（丘）、风沙严重区域，实行工程固沙，设置沙障，全面落实禁牧，配套封（山）沙育林育草、围栏封育、人工造林种草等综合治理措施，加快恢复和增加林草植被，促进沙地生态恢复。在中度和轻度沙化区，以自然恢复为主，实行轻度放牧措施，严格落实草畜平衡制度，配套人工造林种草，退化植被恢复等措施，因地制宜沙区特色旅游业、林沙草产业等。

第二节 主要修复措施

一、封山（沙）育林育草

对具备植物繁衍、生长发育条件的沙化土地和具有明显沙化趋势的土地，通过采取围栏封育、人工促进等手段，提高沙区林草植被盖度，恢复生态。

二、飞播固沙造林种草

利用飞机（或人工模拟）撒播适宜的多年生乡土树种草种，实现流动、半固定沙地（丘）快速恢复植被。

三、退化植被修复

（一）退化林更新。对成过熟、退化的人工乔木林、灌木林进行更新，提质增效，恢复生态防护功能。实施重点对象为林分生长衰竭、难以自然更新的农田防护林、防风固沙林。

（二）沙生灌木平茬复壮。对萌蘖能力强的灌木进行平茬、修剪，实现复壮，提高生态防护功能。

（三）沙地植被生态补水。通过实施汛期、凌期引洪或调度流域水资源进行生态补水，促进生态恢复。

四、人工造林种草及辅助措施

（一）工程固沙。即设置人工沙障，用于消减风速、固定流沙，分为机械沙障和生物沙障。

（二）人工固沙造林种草。通过人工植树造林种草，实行乔、灌、草相结合，合理营造防风固沙林网、林带和沙漠锁边林草带等，增加林草植被，实现防风固沙。

（三）沙化草原治理。通过禁牧封育、免耕补播、切根施肥、飞播、破损草原植被重建和有害生物防控等措施完成沙化草原综

合治理，逐步恢复沙区植被。

（四）水土流失治理。以小流域为治理单元，合理配置小型水利工程、林草生物等措施开展综合治理，增强区域水土保持功能。

（五）沙化耕地治理。对“三区三线”划定时属于耕地保护红线任务外且符合国家允许退耕情形的耕地，纳入国家计划有序逐步实施退耕还林还草。对未退耕的沙化耕地，因地制宜实施保护性耕作和高标准农田建设，减少起沙扬尘。

（六）配套设施建设。建设配套基础设施，提高林草成活率、保存率。主要措施包括：简易道路、水源工程、机井、灌溉管网和围栏，以及生态移民等建设。

表 5-1 主要生物固沙树种草种名录

气候区	主要树种草种		
	乔木	灌木	草种
半干旱区	樟子松、油松、云杉、侧柏、圆柏、新疆杨、小叶杨、旱柳、白榆、元宝枫、复叶槭、文冠果、白蜡、白桦、臭椿、沙枣、山桃、碧桃、山杏、山楂、枣、山丁子、国槐、刺槐、卫矛等	沙地柏、怪柳、沙柳、紫穗槐、欧李、丁香、枸杞、沙棘、柠条锦鸡儿、花棒、杨柴、酸枣、小叶锦鸡儿、蒙古扁桃、杞柳等	冰草、无芒雀麦、苜蓿、草木樨、沙打旺、胡枝子、披碱草、驼绒藜等

第三节 沙化土地分区治理

规划期内，对 5 个综合治理亚区的待治理沙化土地进行综合治理（详见表 5-2）。

一、库布其沙漠综合治理亚区

（一）建设目标

2021—2025 年,完成沙化土地治理任务 120.5630 万亩,2026—2030 年,完成沙化土地治理任务 131.7500 万亩。南围北堵中切割的防风阻沙格局基本构建完成,林草生态系统的稳定性明显增强。

(二) 重点任务

1. 实现沙漠东段沙化土地分类治理

西柳沟以东区域,水资源丰富,降水条件较好,年均降雨量达 300 毫米以上,利于林草植被建设。针对此区域部分沙化土地活化、地表裸露等问题,除留足区域沙漠生态旅游用地外,对可治理沙化土地进行全面治理,采取自然修复为主、人工修复为辅方针,恢复区域内林草植被。对具有活化风险的沙化土地加大封育保护力度,通过实施退化林分修复和草原改良等措施,巩固提升治理成果,增强林草生态系统的稳定性和生态系统防护功能;对集中连片沙地,按照因地宜、宜乔则乔、宜灌则灌、宜草则草的原则,开展人工造林、种草,逐步恢复林草植被,提高生物多样性。

2. 构建完备的防沙治沙网络体系

以库布其沙漠北缘、沙漠西部道路两侧和沙漠腹地南侧沿线为重点,通过沙漠北缘锁边林草带建设、道路两侧与沙漠腹地南侧风沙路径阻隔带建设等工程推进防沙治沙生态网络体系的构建。科学配置乔灌草比例,工程固沙与乔灌草相互搭配,构建形成多层、复合的林草生态系统。着重对现有林带断口处进行补齐,实施退化林分修复、退化草原改良等措施,不断改善和优化防沙治沙生态网络体系,构建连续完整、结构稳定、功能完备的防沙

治沙生态网络体系。规划期内，完成库布其沙漠北缘锁边林草带、沙漠核心区西、南侧建设风沙路径阻隔带建设，有效降低风速、减少沙尘，阻止库布其沙漠风沙的南移东扩。

3. 着力巩固防沙治沙成果

重点对库布其沙漠南部初步治理区域，以成果巩固为主要目标，安排工程固沙、人工造林、人工种草、封山（沙）育林育草、草原改良等措施，增加深根性灌木配置比例，提高优质牧草占比，实现区域内流动沙地、半固定沙地全面治理；并安排退化林分修复、退化草原修复等成果巩固工程，实现荒漠草原改良巩固，整体提升区域内植被质量、增加生物多样性、增强植被稳定性，提高抗沙、固沙能力，解决沙地活化问题。此外，以柠条锦鸡儿自然保护区、白音恩格尔荒漠濒危植物自然保护区等典型荒漠生态系统为重点，以近自然修复为主，实行严格封禁保护。同时，加大对内蒙古库布其七星湖国家沙漠公园、内蒙古鄂尔多斯国家地质公园、内蒙古恩格尔贝自治区森林公园、内蒙古库布其沙漠森林公园等保护力度，形成多片区与防沙治沙生态网络体系互为补充的防沙治沙新格局。

（三）重点工程

重点实施库布其沙漠东段沙化土地治理工程、库布其沙漠北缘锁边林带建设工程、库布其沙漠风沙路径阻隔带建设工程、库布其沙漠南部生态巩固提升工程等 4 大重点工程。

1. 库布其沙漠东段沙化土地治理工程

（1）实施区域：达拉特旗西柳沟以东区域，包括达拉特旗北部和准格尔旗东北部。

(2) 建设内容：留足沙漠生态旅游用地外，采取人工种草、人工造林、封山（沙）育林育草、工程固沙等综合措施，对所有流动沙地、半固定沙地完成全面治理。实施退化林分修复项目，完成退化林质量提升；实施退化草原修复项目，完成退化草原巩固改良。打造库布其沙漠东段沙化土地治理标志性工程。

2. 库布其沙漠北缘锁边林带建设工程

(1) 实施区域：杭锦旗西部和北部、达拉特旗北部，以沿黄高速南侧 1 公里为界。

(2) 建设内容：以沿黄高速南侧 1 公里为界，北部流动沙地和半固定沙地实现全面治理，新建锁边林草带，补齐锁边林草带断口，锁边林带退化林实现全面精准提升，退化草原得到全面巩固改良，全面建成库布其沙漠北缘锁边林草带，打造鄂尔多斯市库布其北缘标志性项目，阻止风沙北侵黄河。

3. 库布其沙漠风沙路径阻隔带建设工程

(1) 实施区域：杭锦旗。

(2) 建设内容：通过工程固沙与人工种草、人工造林等生物措施相结合的方式建设 3 条风沙路径阻隔带。在库布其沙漠核心区南侧边缘建设长 240 公里、宽 3 公里的林草生态带；在沙漠西部 G242 国道两侧建设长 23 公里，宽 1.5 公里的林草生态带；在 S215 道路两侧建成 57 公里，宽 5 公里的林草生态带。与库布其沙漠北缘锁边林带建设工程一起完成对库布其沙漠“南围北堵中切割”的目标，防止沙漠北侵南移东扩。

4. 库布其沙漠南部生态巩固提升工程

(1) 实施区域：位于库布其沙漠南侧，分布在杭锦旗、达

拉特旗、伊金霍洛旗。

(2) 建设内容：区域内荒漠草原、灌木林地、半固定沙地、流动沙地交错分布。通过工程固沙、人工造林、人工种草等措施完成流动沙地和半固定沙地的固沙和治理。通过封沙育林、围栏封育、平茬等措施，开展退化林和退化草原的修复，结合补植补播措施在退化林内增加深根性灌木配置比例，在退化草原内提高优质牧草占比。通过对沙柳、沙棘、柠条等灌木林平茬，开展灌木林抚育。区分林草地类别、退化程度、低质低效水平等，多措并举实现林草巩固，整体提升区域内植被质量，增加生物多样性，增强植被稳定性，提高抗沙、固沙能力，解决沙地活化问题。

二、沿黄冲积平原生态防护亚区

(一) 建设目标

2021—2025 年，完成沙化土地治理任务 6.3140 亩，2026—2030 年，完成沙化土地治理任务 3.0000 万亩。沿黄生态防护系统持续完善，对农田、村庄、城镇的防护作用日益凸显。

(二) 重点任务

1. 严格落实耕地资源保护制度

耕地是我国最为宝贵的资源，关系十几亿人吃饭大事，必须保护好，绝不能有闪失。该区域大部分地区为农田，以玉米和小麦种植为主，是鄂尔多斯市划定的主要粮食生产功能区，要统筹考虑耕地保护和生态修复，依据国土空间规划和“三区三线”划定成果，规范林地保护管理和生态修复工作，推动耕地保护制度落实，坚决遏制耕地“非农化”、有效防止耕地“非粮化”，保护好老百姓吃饭问题，保障国家粮食安全。

2. 高标准建设沿黄生态防护系统

强化农田生态保护修复，加强田间道路、沟渠等造林以及林网补缺，营造混交林，提升农田防护林网的防护功能。强化沿黄公路两侧防护林带建设，通过林窗补植补造、优化提升、抚育管理等措施，开展补植完善、低效林改造、退化林分修复等工作，构建连续无缺、齐全完整、功能强大的防护林体系。同时兼顾防护林的景观和经济效益，加强防护林资源保护和高效利用，在满足防护功能的前提下，积极培育绿化彩化财化树种，营造苹果、梨、枣、红枸杞、沙棘等特色经济林，发展林粮、林药、林草等林下经济，打造沿黄生态经济带。

3. 提升沿黄湿地生态功能

以黄河岸线和内蒙古乌兰淖尔国家湿地公园、内蒙古杭锦淖尔湿地保护区为重点，加大湿地资源保护力度，依法对自然湿地资源进行保护管理，严格控制开发占用自然湿地，保护既有湿地生态空间。严格落实湿地用途管制和占补平衡制度，严守湿地保护红线。对集中连片、破碎化严重、功能退化的自然湿地进行修复，优先修复具有生物多样性丰富和珍稀濒危物种集中分布、繁殖、栖息的重点湿地，扭转湿地岛屿化、破碎化趋势，不断增强区域湿地生态系统的稳定性。利用遥感和地理信息技术，开展重要湿地水文水质、生物多样性等监测，实时监测湿地变化，有效评估湿地功能和效益，不断提高湿地保护管理水平。

（三）重点工程

重点实施沿黄生态廊道建设工程和沿黄防护林网建设工程等 2 个重点工程。

1. 沿黄生态廊道建设工程

(1) 实施区域：达拉特旗、杭锦旗、准格尔旗、鄂托克旗。

(2) 建设内容：严控黄河干流取用水，保障生态用水需求。建设高标准农田，实施农业高效节水灌溉。加强农业面源污染管理和防治，促进主要支流入黄水质改善。以黄河岸线和内蒙古乌兰淖尔国家湿地公园、内蒙古杭锦淖尔湿地保护区为重点，加大湿地资源保护力度，加强湿地补水，提升湿地水质净化和涵养水源功能，保护鱼类和鸟类栖息地，恢复水清岸绿的水生生态系统和水域景观。开展重要湿地水文水质、生物多样性等监测，实时监测湿地变化。

2. 沿黄防护林网建设工程

(1) 实施区域：达拉特旗、杭锦旗、准格尔旗、鄂托克旗。

(2) 建设内容：实施田间道路、沟渠等造林以及林网补缺，完善农田防护林网。强化沿黄公路两侧防护林带建设，通过林窗补植补造、优化提升、抚育管理等措施，开展补植完善、低效林改造、退化林分修复等工作。结合补植补造积极培育绿化彩化财化树种，营造苹果、梨、枣、枸杞、沙棘等特色经济林，发展林粮、林药、林草等林下经济，打造沿黄生态经济带。完善道路护路林建设，重点将道路交汇处节点进行景观提升打造，营造具有沙漠景观风貌特质的沙生植物为主导的绿化景观林带。

三、丘陵沟壑水土保持亚区

(一) 建设目标

2021—2025 年，完成沙化土地治理任务 21.4540 万亩，2026—2030 年，完成沙化土地治理任务 4.4000 万亩。林草质量不断

提升，水土保持作用持续发挥，入黄泥沙量进一步减少。

（二）重点任务

1. 强化水资源管理

实施最严格的水资源管理制度，实行水资源消耗总量和强度“双控”行动，强化水资源开发利用控制，用水效率控制和水功能区限制纳污“三条红线”刚性约束。全面优化全市水资源配置方案，深入实施“深度节水、极限节水”，加大农业节水力度，深挖工业节水潜力，大力推进节水型城市建设，加快形成节水型生活方式。

2. 加大水土流失治理力度

推广“整沟治理”，以“十大孔兑”、丘陵沟壑区等水土流失相对严重地区为重点，按照“源头养水、沟壑保水、平原通水”的思路，通过上中下游协同、风沙水沙联治方式，采取坡面治理与沟道拦蓄并举、工程措施与生物措施结合，对孔兑上中下游进行分区治理。孔兑上游丘陵沟壑区，采取沟道拦沙工程建设与林草植被建设相结合，最大限度地缓洪拦沙，涵养水源、保持水土；孔兑中游风沙区（库布其沙漠），通过沙障设置、林草植被综合防治等措施，营造乔灌草结合的固沙护岸林网，保持水土，减少河流泥沙量；孔兑下游平原区实施堤防建设加固和河道疏浚，提高防洪安全能力、保障行水畅通。

3. 全面提升森林质量

加大科技攻关力度，科学开展困难立地造林绿化。加强新造林抚育管理，及时开展除草、割灌、修枝和补植补造，提高造林成效；开展中幼林抚育经营，通过间密补疏、疏灌补乔、疏阔补

针、引针入阔，优化树种结构，构建健康稳定的森林生态系统；推进天然次生林抚育改造，通过疏伐、透光伐等经营活动，改善林分生长环境，全面提升森林质量；积极推进退化林分修复，充分运用补植、人工促进天然更新、间伐、平茬复壮等抚育措施，改善林分条件和林分结构，提升林分功能，恢复退化林分防护功能；在雨水、灌溉条件好的区域，大力培育珍贵树种乔木林和大径级用材林，提高林分经济价值，储备木材战略资源。

（三）重点工程

重点实施“十大孔兑”综合治理工程、丘陵沟壑区治理工程等2大重点工程。

1. “十大孔兑”综合治理工程

（1）实施区域：达拉特旗、杭锦旗、东胜区、准格尔旗。

（2）建设内容：对孔兑上中下游进行分区治理。孔兑上游丘陵沟壑区，采取沟头防护、淤地坝建设和坡面植被恢复相结合；孔兑中游风沙区（库布其沙漠），采取沙障设置、林草植被综合防治等措施，开展沙棘生态减沙林；孔兑下游平原区实施堤防建设加固、加高、加宽、培厚，以及河道疏浚，提高防洪安全能力、保障行水畅通。同时开展森林抚育、退化林分修复，全面提升森林质量，充分发挥森林植被水源涵养、水土保持、防风固沙等防护功能。

2. 丘陵沟壑区治理工程

（1）实施区域：达拉特旗、杭锦旗、东胜区、准格尔旗。

（2）建设内容：重点在砒砂岩粗泥沙集中来源区建设多座拦沙坝，加大对粗泥沙集中来源区的治理力度，改善水沙关系不

协调、矛盾加剧的局面。

四、毛乌素沙地综合治理亚区

（一）建设目标

2021—2025 年，完成沙化土地治理任务 435.4900 万亩，2026—2030 年，完成沙化土地治理任务 430.2500 万亩。林草质量进一步提升，整体功能进一步强大，林草生态产品供给能力进一步提高。

（二）重点任务

1. 强化沙区水资源的保护

坚持把水资源作为最大的刚性约束，充分考虑水资源承载能力，以水定绿，宜乔则乔、宜灌则灌、宜草则草，构建健康稳定的生态系统；坚持全面实施深度节水控水行动，大力发展节水林草，合理运用集水、节水造林种草技术，防止过度用水造成生态环境破坏；不断修缮老化失修、跑、冒、滴、漏的输水管道，开展中水灌溉利用试点，提高水的利用效率和循环利用率；加强纳林河—海流图河流域综合治理，建设乔灌草结合的生态防护林体系；重点保护湿地上游水源地，加强水源涵养林、防风固沙林建设，保证进入湿地水量。坚持量水而行，严格取用水管理，减少地下水开采，防止水位进一步下降；加强河湖水量监测，提升生态风险预警能力。

2. 加快风沙路径阻隔带建设

聚焦风沙输移路径阻隔系统不健全，初步治理区域存在二次沙化风险问题，加大风险识别力度，准确判断风沙输移路径，在毛乌素沙地腹地重点建设东西两条南北走向的风沙路径阻隔带，

阻止风沙东越南进。一是在毛乌素西部的鄂托克旗、鄂托克前旗，以 S216 交通干线为轴，加强公路两侧沙化土地综合治理，建设生态林草带；二是在乌审旗、鄂托克旗、鄂托克前旗，以旗界为轴，建设毛乌素沙地下风口阻沙带。牢固树立黄河流域生态保护与修复“一盘棋”思想，强化毛乌素沙地联防联控，在与陕西、宁夏交界处要构建蒙陕界、蒙宁界综合防护体系，推进毛素沙地跨界区域荒漠化土地得到有效治理。

3. 全面开展林草扩面提质增效

抓紧对毛乌素流动沙地进行全面治理，增加林草植被覆盖面积的同时，开展林草提质增效行动，推动生态修复向质量效益型转变。加大保障性苗圃和良种基地建设，大力培育良种和乡土珍贵树种苗木，提高林木良种使用率，保障防沙治沙用苗需求；推进森林抚育和退化林分修复，优化森林结构，推广多功能近自然森林经营技术和林药、林草、林菌等复合经营技术，构建健康、稳定、优质、高效的森林生态系统，提高林地生产能力，加大林草产品市场供给；大力开展沙蒿灌木群落改良，坚持以水定草、以草定畜、效益第一、择优布局的原则，在沙蒿地内以带状播种形式，建设高质量柠条改良饲草场。推进柠条饲料化、能源化等综合利用，以柠条“生金”，进一步带动农民致富增收。

（三）重点工程

重点实施毛乌素沙地风沙路径阻隔工程、毛乌素沙地东部生态林提质增效工程、毛乌素沙地西部荒漠草原保护修复工程等 3 大重点工程。

1. 毛乌素沙地风沙路径阻隔工程

(1)实施区域:鄂托克旗与鄂托克前旗中部 S216 道路两侧,鄂托克旗、鄂托克前旗、乌审旗旗界两侧,以及鄂托克前旗南部与宁夏吴忠市、乌审旗南部与陕西榆林市交界处。

(2)建设内容:一是以 S216 交通干线为轴,以柠条、杨柴为主加强公路两侧沙化土地综合治理,建设毛乌素沙地上风口阻沙带;二是以乌审旗、鄂托克旗、鄂托克前旗旗界为轴,通过灌草相结合的方式,设置人工沙障,建设毛乌素沙地下风口阻沙带;三是在鄂托克前旗南部与宁夏吴忠市、乌审旗南部与陕西榆林市交界处,构建“固、护、封、阻”相结合的蒙陕界、蒙宁界荒漠化沙化综合防护体系,强化区域联防联控,共同推进毛素沙地跨界区域荒漠化土地得到有效治理。

2. 毛乌素沙地东部生态林提质增效工程

(1)实施区域:乌审旗。

(2)建设内容:在沙地下风口阻沙带以东区域,实施以林为主,以草为辅的生态修复治理,提升区域林分质量和整体水源涵养、防风固沙等生态服务功能。按照“宜林则林、宜草则草”的原则,加大裸露沙化土地林草植被修复力度。开展天然林经营,保育结合,人工促进天然更新和森林演替,调整林分层次结构,优化树种组成;推进人工林近自然森林经营,因地制宜采取抚育间伐、补植补造、人工促进天然更新等措施,调整林分密度,促进林木生长;加强新造林抚育管理,及时开展除草、割灌、修枝和补植补造,提高造林成效;开展中幼林抚育经营,通过间密补疏、疏灌补乔、疏阔补针、引针入阔,优化树种结构,构建健康稳定的森林生态系统;强化退化林分修复,运用补植、人工促进

天然更新、间伐、平茬复壮等抚育措施，提高退化林质量；结合补植，适度在灌木林内栽植樟子松等乔木树种，培育形成乔灌混交林，或依实际条件将灌木林改造形成经济灌木林，提高经济效益。

3. 毛乌素沙地西部荒漠草原保护修复工程

（1）实施区域：鄂托克旗东部、鄂托克前旗南部。

（2）建设内容：毛乌素沙地上、下风口阻沙带之间，以草为主实施退化草原修复项目，以林为辅加强退化林分修复。加大草原改良力度。采取“窄林带、宽草带、灌草结合”的治理模式（开辟窄林带，带内条播柠条、保留沙蒿间隔带宽度少于2倍窄林带宽度），建设高质量柠条改良饲草场。运用人工种草、人工造林、封沙育林育草等，开展沙化土地综合治理，进一步提高沙区林草植被。

五、干旱硬梁荒漠草原保护修复亚区

（一）建设目标

2021—2025年，完成沙化土地治理任务146.1790万亩，2026—2030年，完成沙化土地治理任务138.6000万亩。林草资源保护和生物多样性保护得到全面加强，林草质量不断提升，荒漠草原生态系统健康稳定。

（二）重点任务

1. 积极推进退化森林和草原生态系统修复

严格落实林草资源保护和草畜平衡制度，严格控制新垦农田、矿产资源开发、过度放牧等对森林和草原生态系统的破坏。采取以自然恢复为主，人工干预为辅的方针，开展退化森林和草原修

复。坚持以水定绿，宜林则林、宜草则草，加强沙化土地综合治理，使用需水少的优良灌木树种和草种，建设灌木林和草地，培育健康稳定的林草植被生态系统，提高防风固沙、涵养水源等防护功能。

（三）重点工程

重点实施草原生态系统修复工程、森林生态系统修复工程等2大重点工程。

1. 草原生态系统修复工程

（1）实施区域：鄂托克旗与鄂托克前旗西部、杭锦旗南部。

（2）建设内容：严格保护天然草地，落实草畜平衡，推进禁牧、休牧、轮牧制度。针对不同退化沙化程度，采取不同的修复治理措施开展退化草地修复。对轻度退化草地，采取草原围栏，辅以播种等人工促进措施，促使自我修复；对中度、重度退化的草原，采取补播的技术措施，提高草原植被覆盖度；对生产力不高的草原，采取免耕补播方式进行改良。开展荒漠草原优良牧草植物资源调查，发展优良牧草良种繁育基地建设、提升优良牧草供种能力和质量。

2. 森林生态系统修复工程

（1）实施区域：鄂托克旗与鄂托克前旗西部、杭锦旗南部。

（2）建设内容：严格保护森林植被，落实占补平衡制度。对于区域内沙化土地，按“宜林则林、宜草则草”的原则，加大林草植被修复力度。对低效林加强抚育，改善林木生长条件，促进林木生长。对低质林，进行改培，提升林地生产力。对退化柠条、沙柳等灌木林，区分退化程度采取不同的修复措施；退化程

度为一般的灌木林，采取平茬复壮、封育管护等措施进行修复；退化程度为重度的灌木林，采取补植补播、平茬复壮、更替改造等措施进行修复。

表 5-2 沙化土地综合治理任务统计表（分治理区）

单位：万亩

防治区	保护修 复区	综合治 理区	综合治理亚区	规划任务		
				合计	2021-2025 年	2026-2030 年
合计				1438.0000	730.0000	708.0000
半干旱 沙化土 地类型 区	库布其 沙漠周 边及毛 乌素沙 地综合 防治区	库布其 沙漠周 边综合 治理区	库布其沙漠综合治 理亚区	252.3130	120.5630	131.7500
			沿黄冲积平原生态 防护亚区	9.3140	6.3140	3.0000
			丘陵沟壑水土保持 亚区	25.8540	21.4540	4.4000
		毛乌素 沙地周 边综合 治理区	毛乌素沙地综合治 理亚区	865.7400	435.4900	430.2500
			干旱硬梁荒漠草原 保护修复亚区	284.7790	146.1790	138.6000

表 5-3 鄂尔多斯市防沙治沙规划（2021-2030 年）工程布局表

治理区	治理亚区	重点任务	重点工程
库布其沙漠周边综合治理区	库布其沙漠综合治理亚区	1. 实现沙漠东段沙化土地应治尽治 2. 构建完备的防沙治沙网络体系 3. 着力巩固防沙治沙成果	1. 库布其沙漠东段沙化土地治理工程 2. 库布其沙漠北缘锁边林带建设工程 3. 库布其沙漠风沙路径阻隔带建设工程 4. 库布其沙漠南部生态巩固提升工程
	沿黄冲积平原生态防护亚区	1. 严格落实耕地资源保护制度 2. 高标准建设沿黄生态防护系统 3. 提升沿黄湿地生态功能	1. 沿黄生态廊道建设工程 2. 沿黄防护林网建设工程
	丘陵沟壑水土保持亚区	1. 强化水资源管理 2. 加大水土流失治理力度 3. 全面提升森林质量 4. 加强矿区植被复绿力度和绿色矿山建设	1. “十大孔兑”综合治理工程 2. 丘陵沟壑区治理工程
毛乌素沙地周边综合治理区	毛乌素沙地综合治理亚区	1. 强化沙区水资源的保护 2. 加快风沙路径阻隔带建设 3. 全面开展林草扩面提质增效	1. 毛乌素沙地风沙路径阻隔工程 2. 毛乌素沙地东部生态林提质增效工程 3. 毛乌素沙地西部荒漠草原保护修复工程
	干旱硬梁荒漠草原保护修复亚区	1. 加强生物多样性保护 2. 积极推进退化森林和草原生态系统修复	1. 草原生态系统修复工程 2. 森林生态系统修复工程

第六章 适度发展绿色沙产业

坚持绿水青山就是金山银山理念，立足沙区林草产业特色和发展现状，继续深挖林草产业优势和潜力，不断提高生态产业规模、质量和效益，推动沙产业高质量发展，实现生态美、百姓富、社会和谐有机统一。

第一节 产业布局

结合鄂尔多斯市沙区条件和以往林草沙产业成效，将产业布局分为库布其沙漠绿色沙产业区和毛乌素沙地绿色沙产业区。

一、库布其沙漠绿色沙产业区

推动产业“五链”发展。适度发展以沙棘、红枣饮食品为主的林果经济产业链，以沙柳人造板为主的林板经济产业链，以柠条、杨柴颗粒饲料为主的林饲经济产业链，以生物质颗粒燃料、生物质发电、光伏发电等新能源、电力为主的林能经济产业链，以林下养畜、养禽为主的林下种植养殖经济产业链，以国家沙漠公园为依托开展沙漠生态康养旅游。

二、毛乌素沙地绿色沙产业区

适度发展以杨柴、柠条为主的饲料产业和以沙棘、山杏为主的经济林。持续完善“企业+基地+合作社+农牧户”利益联结机制，加快优势特色林草产业基地建设，探索多种经营形式和发展模式，大力发展特色生态经济林。以鄂托克前旗大沙头、乌审旗文贡芒哈等沙漠公园为依托开展沙漠生态康养旅游。重点打造毛乌素沙地南缘产业生态廊道，建设集高效农业、红色旅游、绿色产业于一体的产业生态廊道，实现经济效益反哺荒漠化防治循

环发展。

第二节 发展重点

重点发展特色林果、饲草料种植、林草中药材、生物质能源、林下产业经济、沙区旅游、林草碳汇七大产业。

一、特色林果

开展特色经济林基地示范建设，种植枣、沙棘、山杏、梨、苹果等优势经济林树种。建设沙棘产业创新示范基地和沙棘产业发展中心，适度发展沙棘、红枣饮食品为主的产品深加工业，以产业带动沙区生态环境改善，促进农民增收。

二、饲草料种植

重点加大沙柳、杨柴等乡土灌木的培育和开发利用。做强柠条产业发展中心，强化柠条种种质资源选育，结合毛乌素沙地沙蒿草地改良，扩大柠条饲料基地建设，开展产品深加工研发与利用，实现柠条全链条产业发展。依托鄂尔多斯市的草原资源禀赋，发展苜蓿、驼绒藜、冰草、沙打旺等的优质饲草基地，促进优质饲草料培育和加工业发展。

三、林草中药材

充分发挥林草中药材资源优势，在严格保护生态环境和野生药用生物资源的基础上，因地制宜开展林草中药材生态种植、野生抚育和仿野生栽培。选择黄芪、甘草等特色蒙草药，开展药材培育、采收、初加工、仓储等工作，建立规模化、标准化和带动力强的草药种植基地。与科研院校建立合作平台，扶持龙头企业，建成具有区域优势的草药保护和生产区。

四、林下产业经济

加强林下经济与生态保护修复的融合,发展林下养畜、养禽、林下食用菌为主的林下种植养殖经济产业链。加大种植大户、专业合作社、龙头企业等新型经营主体扶持培育力度,积极探索“公司+专业合作组织+基地”“公司+基地+农牧户”“专业合作组织+基地”等多种经营模式,提高产业化经营水平和组织化程度。

五、沙区旅游

充分利用独特的沙区自然景观与人文历史建设沙漠公园、草原自然公园等旅游区。重点围绕响沙湾、七星湖、恩格贝等生态旅游区,继续加大基础设施建设,完善服务体系,加大旅游产品开发,打造一批特色鲜明、高品质生态旅游品牌。

六、光伏治沙产业

主要布局在庫布其沙漠、毛烏素沙地区域。依托丰富的光照和沙漠资源,在保护的前提下,科学合理布局光伏治沙产业,推动光伏项目与区域生态治理、防沙治沙、板下经济、环境保护相结合,围绕“板上发电、板下种植、板间养殖、治沙改土、光伏组件清洗与电站运营扶贫”的“光伏+”产业发展模式,把发展光伏产业和沙漠治理、推动乡村振兴有机结合,推动光伏产业与防沙治沙协同发展,助力实现碳达峰碳中和战略目标。

第七章 环境影响评价

立足于“全面保护、生态优先、突出重点、合理利用、可持续发展”的原则，以切实维护好区域生态系统的生态特性、基本功能和生态平衡，保持和最大限度发挥生态系统的各种功能和效益为出发点进行评价。

第一节 环境影响分析

包括有利影响和不利影响两个方面：

一、有利影响

通过工程固沙，减少了沙地流动，利于林草植被恢复；通过人工造林、人工种草，增加了沙区林草植被和生物多样性，增强了区域防风固沙、水源涵养、水土保持、调节气候、净化空气等功能，减少了入黄泥沙量，改善了生态环境质量，美化了人居环境；通过森林抚育、低质低效林改造、退化林分修复、退化草地治理等综合措施，巩固了防沙治沙成果，提高了林草质量和生态系统碳汇能力，防护林体系更加完善，生态系统质量和稳定性显著增强；通过对自然保护地保护，对于不具备治理条件以及因保护生态的需要不宜开发利用的连片沙化土地，依法划定封禁保护区实施封禁保护，保留了自然资源的原貌、原真性、完整性；通过林草资源管护、林草灾害防控、林草资源智慧管理建设等，守住了来之不易的防沙治沙成果；通过林草沙产业的发展，推动了现代林草产业体系基本形成，产业结构更加优化，产品有效供给能力持续增强，吸纳就业能力进一步提高，经济效益和社会效益更加凸显，对生态环境持续改善更加有利；通过防沙治沙和风

电光伏一体化建设，加快推进了生态治理与新能源建设融合发展，降低了对传统能源的依赖度，促进了碳达峰、碳中和，人与自然和谐共生。

二、不利影响

防沙治沙利于生态环境改善的同时，也会产生少量不利影响。施工过程中会对沙区天然植被产生一定程度的碾压和踩踏，引起水土流失、栖息地破坏；工程建设会扰动土壤表面，使土体疏松，产生一定面积的裸露地面，在降雨天易形成地表径流、形成新的水土流失或受大风天气容易产生沙尘；过程中可能会过度施用化肥、农药，影响林地和草地地力污染水源、污染环境、杀伤有益生物，严重时还可伤害野生动物，影响人畜安全；施工作业和机械噪声会惊扰作业区附近的野生动物，干扰野生植物栖息环境；盲目引进树种草种，会产生外来生物入侵、乡土植被生存空间受到挤压风险；施工机械、动力设备及施工车辆在运行中会排放废气，产生一定的噪声，材料装卸、储存过程会产生一定的扬尘；工人生产生活产生一定的废水、施工垃圾和生活垃圾等。这些不利影响，如采取科学措施，其影响程度可有效减轻。随着施工结束，也会随之消失。

第二节 预防环境不利影响的对策

规划施工过程中，必须采取相应的措施来保护环境。

一、生物多样性保护措施

尽量保护原生植被和重点保护野生动植物的栖息环境。天然植被较好地块，禁止使用大型履带式机械，使用其他机械要规范作业带区域和线路，避免随意跑车碾压植被；施工作业遇有重点

保护野生动植物栖息地，应远离和合理避让，调整作业时间和区域，将对重点保护野生动物产生的惊扰、对重点保护野生植物产生干扰降至最低；使用优良乡土树种、草种恢复沙区林草植被，乔灌木科学搭配、工程固沙与生物措施结合综合治理沙化土地，提高治理成效，形成健康稳定的林草生态系统；遵守外来植物引种和植物检验检疫制度，严格防控外来生物入侵和检疫性病虫害传播；进一步强化灾害防控力度，科学防治林草病虫、鼠兔害，加大防火预警、扑救力度，切实保护森林草原资源。

二、水土流失与土壤保护措施

根据立地条件科学采用穴状整地、鱼鳞坑整地和水平沟整地方式，避免全面整地，整地时尽量不破坏周边植被，并设拦水沟埂等水土保持措施，以免造成新的水土流失。风沙多犯、水土流失严重地段随整地随造林或采取免耕补播方式尽快恢复林草植被，使土壤裸露时间和水土流失的影响降到最低；在土质疏松、沙化严重的区域，推广高压水枪水冲挖穴栽植灌木的方法，恢复沙区林草植被。

在有条件的地方推广、普及测土配方施肥，补充土壤缺少的肥分，减少施肥的盲目性，多施有机肥与复合肥。合理使用农药，选择使用的农药残留物不能超过国家颁布的标准，控制农药的剂量，严禁使用国家已明令禁止的农药。无论从种类选择、使用数量或使用方法上，都将控制在不足以对环境产生不利影响的范围内。

三、水资源与水环境保护措施

遵循生态系统内在规律，以自然恢复为主，开展沙化土地综

合治理。坚持因地制宜、适地适绿，充分考虑水资源的时空分布和承载能力，宜乔则乔、宜灌则灌、宜草则草、宜荒则荒；利用优良乡土树草种，构建健康稳定的生态系统，增强水源涵养能力；全面实施深度节水控水行动，大力发展节水林草，合理运用集水、节水造林种草技术，严格限制开采地下水，防止过度用水造成生态环境破坏。

施工车辆应定点存放，存放处地面应进行硬化处理，防止油污渗漏造成土壤和地下水污染；对施工车辆的维修保养应就近到工程所在地机械修配厂维修和清洗，利用他们现有的设施将污水处理后排入市政污水管网系统。施工垃圾定点存放，定期按国家和地方有关规定进行清理处理，禁止随意丢弃、填埋，防止污染地下水；禁止将其倾倒在河流、湖泊、湿地、沟渠等水域，防止污染地表水。

四、其他环境影响缓解措施

工程施工中要减少对环境和景观的不良影响，对产生影响的地段，施工结束后必须采取补救措施。对于产业园区、林草产品加工等项目，应做好垃圾收集、污水处理、粉尘处理、消减噪声等环保设施建设，严格执行国家相关排放标准；在自然保护地、城镇、村民居民点等敏感地段附近施工，要错开强噪声源施工机械的作业时间，尽量避免两个或两个以上的强噪声源施工机械同时在高分贝段运行，尽量采用噪声较低的生产设备，并加强维修保养。

对固体废弃物，尽量做到回收利用，如弃土弃渣、碎砌体可用于填方，管道边角料、废弃施工器具、塑料包装袋等可出售给

废品回收站，抚育平茬剩余物可加工成饲料或燃料颗粒等；对少数不可回收利用的，应设置临时垃圾收集箱定点收集，集中拉到环卫主管部门指定的建筑垃圾填埋场处理；苗木包装物不应随意丢弃，应暂时集中堆放在施工场地内，然后集中拉到建筑垃圾填埋场处理。

第三节 环境影响评价结论

规划的实施有利于沙区林草植被恢复，增加林草植被面积，减少沙化土地面积，有效涵养水源，控制水土流失，增加土壤肥力，改善气候条件，降低风沙、洪水等自然灾害发生程度，保护和改善人居生活环境，促进人与自然和谐共生。在施工期可能会对水体、大气、土壤、野生动植物、自然景观等产生一些负面影响。但这些影响具有历时短、影响分散等特点，采取合理的缓解和保护措施，加强管理、科学防治，其影响是完全可控的。

综合以上分析和预测，规划实施对区域生态环境正面效益显著，负面影响可控。规划的实施对于提升生态系统功能具有重要作用，对于全面打好荒漠化综合防治黄河“几字弯”攻坚战具有关键作用，对于落实黄河流域生态保护和高质量发展战略具有积极作用。

第八章 保障机制

科学开展防沙治沙和荒漠化防治，对于落实习近平总书记对内蒙古重要讲话重要指示批示精神和在加强荒漠化综合防治和推进“三北”等重点生态工程建设座谈会上的讲话精神，推动黄河流域生态保护和高质量发展重大国家战略和“三北”等国家重点生态工程建设意义重大。要提高政治站位，强化责任担当，狠抓工作落实，有效推动荒漠化综合防治和“三北”等重点生态工程建设，为筑牢我国北方重要生态安全屏障和促进经济社会高质量发展提供强力支撑。

一、组织保障

加强党对防沙治沙工作的领导，把党的领导始终贯穿防沙治沙和荒漠化防治的各方面各环节，充分发挥党总揽全局、协调各方的领导核心作用。在市人民政府领导下。市林草行政主管部门负责组织、协调、指导防沙治沙工作，自然资源局、水利局、农牧局等市直有关部门按照职能分工，各负其责。各旗县、各乡镇（苏木）政府领导、组织相关部门，认真履职尽责，将国家、自治区和市委、市政府的部署要求不折不扣落到实处；充分发挥林长制考评“指挥棒”作用，不断健全完善考核内容和考核指标体系，将荒漠化综合防治纳入林长制考评内容，压实各级党委、政府保护发展林草沙资源的主体责任，扩绿、护绿、兴绿并举，确保防沙治沙工作取得明显成效，打好打赢荒漠化综合防治黄河“几字弯”攻坚战。

二、资金保障

紧紧抓住国家加强荒漠化综合防治和推进“三北”等重点生

态工程建设的重大机遇，科学谋划项目，发挥重大项目在防沙治沙和荒漠化综合防治的关键作用；加大政策供给，支持防沙治沙投资项目主体可利用不超过 3%的修复面积从事生态产业开发，吸引鼓励有实力的央企、国企和更多社会资本参与林草生态保护修复；创新金融工具，加快推进生态产品产权证书核准发放工作，畅通生态产品抵押贷款渠道，并在风险可控的前提下，推动绿色基金、绿色债券、绿色保险等加大对防沙治沙和荒漠化综合防治的投资；持续加强合作，利用中国绿化基金会、中国绿碳汇基金会、北京市企业家环保基金会、亿利公益基金会等基金，开展沙化土地综合治理。着力构建投资主体多元化、资金来源多渠道、投资方式多样化的防沙治沙资金筹措新格局。

三、政策保障

强化政策引导和机制创新驱动作用。围绕生态建设“金山银山”转化通道不畅、生态用水紧缺、百姓参与度不高等瓶颈问题，不断深化生态保护修复领域改革，依靠创新解决荒漠化综合防治的“堵点”“难点”；加快完善生态产品价值实现机制，编制生态产品核算清单，开展生态产品总值核算评估试点，搭建生态产品和生态资产市场交易平台，解决“度量难”“交易难”的问题，实现生态产品价值可量化、可变现、可交易，让生态资源“活”起来；以雨养、节水为导向，健全水资源论证和项目可研、作业设计审批制度，黄河闲置水指标交易制度，出台中水灌溉扶持政策，保障防沙治沙用水需求；健全有利于农民收入持续增长的体制机制，扩大以工代赈比例，在项目主体建设、附属临建、服务保障、建后管护等环节充分挖掘用工潜力，吸纳农村剩余劳动力

参与防沙治沙建设；推行“以补代造、以奖代投、先建后补”等激励机制，创新奖补资金发放使用方式，鼓励和引导群众积极参与防沙治沙和荒漠化综合防治事业，进而带动更多的群众实现就近就业增收。

四、法治保障

认真贯彻执行《中华人民共和国防沙治沙法》《中华人民共和国森林法》《中华人民共和国草原法》《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水法》等法律，严格执行市级政府防沙治沙目标责任制、国土空间用途管控、生态保护红线、沙化土地封禁保护修复、林草保护、沙区开发建设环境影响评价、水资源管理等制度，依法开展防沙治沙。严格落实普法责任制，不断增强公众防沙治沙意识。加强沙化土地开发建设活动监管，加大执法力度，依法严厉打击破坏沙区植被和野生动植物资源、造成土地沙化及水土流失、非法征占用沙化土地等违法行为。

五、科技支撑

坚持高科技推进防沙治沙高水平发展。强化与院校、科研院所及企业研发机构的研究协作，加强盐渍化荒漠化等困难立地植被恢复、干旱区半干旱区水资源循环利用与林草植被配置、森林与草地资源可持续经营等方面的创新研究；支持保障性苗圃和良种基地建设，加大优良树种草种选育培育力度，保障防沙治沙种苗质量，提升良种使用水平；完善技术推广和服务体系，充分利用市造林总场、市林业和草原科学研究所、市林业和草原调查勘验中心、市国际荒漠化防治技术创新中心等当地技术实力，构建防沙治沙科技支撑平台和队伍，积极推广前挡后拉治沙技术、无

人机飞播治沙技术、智能机器人治沙技术，以及“乔灌草 181”生态治沙模式、2/3 沙丘迎风坡植树技术、微创水汽法植树技术等，全面提升防沙治沙成效；健全防沙治沙标准体系，加强技术培训，不断提升管理者与施工人员的防沙治沙规范化、科学化水平。

六、加强合作

立足习近平总书记和党中央为内蒙古确定的建设我国向北开放重要桥头堡的战略定位，深度融入和推动绿色“一带一路”建设。借助国际论坛及对话等形式，积极参与全球生态治理。继续筹办好库布其国际沙漠论坛、荒漠化防治国际培训等国际会议及培训工作，进一步讲好鄂尔多斯荒漠化防治故事，推广鄂尔多斯市在荒漠化治理、林草湿生态保护和修复等领域的成功模式和先进经验。深化与周边国家、有关国际组织、国际金融机构合作，贯彻落实党中央、自治区关于中蒙合作的相关事宜，积极推进实施欧洲投资银行贷款“黄河流域沙化土地可持续治理”项目。积极创建鄂尔多斯国际荒漠化防治技术创新中心，努力建成具有国际影响力的技术研发输出、成果孵化转化、产业示范引领、企业培育升级、人才引进培养为一体的“全产业链”国家级技术创新平台。打造荒漠化防治的全球样板区，为全球贡献更多中国荒漠化治理与可持续发展经验。扎实推进国内生态文明建设交流合作。拓宽鄂尔多斯市与周边省市的经验交流渠道，打破行政区域界限，开展毛乌素沙地区域联防联控，构建点线面结合的生态防护网络。联合国内重点高校、科研院所及创新研发机构等新型主体，推进实施荒漠化防治和生态保护项目，不断提升生态建设科技支撑水

平，为进一步推动国内生态文明建设交流合作，贡献更多生态保护与治理的鄂尔多斯智慧。全面加强央企、国企及国内民营企业合作，不断创新合作方式，鼓励和支持企业在我市实施生态治理项目，推动生态治理机械化、规模化及产业化发展。

七、扩大宣传力度

充分利用传统媒体和新媒体，依托植树节、防灾减灾日、世界防治荒漠化与干旱日等重要节点，大力宣传我国防沙治沙取得的成就、面临的形势、在生态文明建设中的地位和作用等，提高公众科学防治和生态保护意识，提升荒漠化综合防治和“三北”等重点生态工程建设成效的社会认可度，引导全社会参与防沙治沙，营造全民参与、全民共享、全民受益的浓厚氛围；大力学习宣传贯彻习近平生态文明思想和“绿水青山就是金山银山”的发展理念、大力弘扬“蒙古马”精神和“三北精神”，充分讲好新时代防沙治沙故事，引领全球携手共建人与自然生命共同体，共创人与自然和谐共生良好局面。

附表 1 鄂尔多斯市沙化土地面积统计表

单位：万亩

统计单位	沙化土地面积	流动沙地（丘）	半固定沙地（丘）	固定沙地（丘）	沙化耕地	风蚀残丘（劣地）
鄂尔多斯市	7897.7924	1013.6474	395.7986	6442.8464	43.6239	1.8760
东胜区	66.8564	0.0417	0.2476	60.4550	6.1121	
康巴什区	12.4681	0.5261	0.0013	11.5334	0.4075	
达拉特旗	532.5952	86.0119	8.9819	428.9270	8.6743	
准格尔旗	200.8385	3.1797	3.4381	184.1720	10.0487	
鄂托克前旗	1607.6931	125.3987	61.7080	1420.5550	0.0314	
鄂托克旗	1734.6794	118.7343	140.4550	1474.4289		1.0612
杭锦旗	1939.3278	528.2684	113.8965	1294.9522	1.3959	0.8148
乌审旗	1409.2025	149.2907	63.3738	1196.5346	0.0034	
伊金霍洛旗	394.1314	2.1959	3.6965	371.2884	16.9506	

附表 2 鄂尔多斯市沙化土地治理情况分旗区统计表

单位：万亩

统计单位	沙化土地	可治理			难治理
		小 计	已治理	未治理	
鄂尔多斯市	7897.79	6831.59	3488.38	3343.21	1066.20
东胜区	66.86	66.81	60.31	6.50	0.05
康巴什区	12.47	12.47	10.73	1.74	
达拉特旗	533.28	460.31	393.18	67.13	72.97
准格尔旗	200.88	196.00	163.21	32.79	4.88
鄂托克前旗	1608.70	1521.39	370.54	1150.85	87.31
鄂托克旗	1740.34	1509.63	486.52	1023.11	230.71
杭锦旗	1938.66	1432.77	923.12	509.65	505.89
乌审旗	1402.53	1238.34	736.59	501.75	164.19
伊金霍洛旗	394.07	393.87	344.18	49.69	0.20

附表 3 鄂尔多斯市沙化土地治理情况分苏木乡镇统计表

旗区	苏木乡镇/国有单位
东胜区	泊尔江海子镇、罕台镇、铜川镇
康巴什区	康新街道、哈巴格希街道
达拉特旗	王爱召镇、树林召镇、昭君镇、白泥井镇、吉格斯太镇、中和西镇、恩格贝镇、风水梁镇、展旦召苏木
准格尔旗	薛家湾镇、沙圪堵镇、大路镇、纳日松镇、龙口镇、准格尔召镇、魏家峁镇、布尔陶亥苏木、十二连城乡
鄂托克前旗	敖勒召其镇、上海庙镇、城川镇、昂素镇
鄂托克旗	乌兰镇、棋盘井镇、蒙西镇、木凯淖尔镇、阿尔巴斯苏木、苏米图苏木、鄂托克旗赛因乌素草籽场、内蒙古白绒山羊种养场
杭锦旗	锡尼镇、巴拉贡镇、伊和乌素苏木、吉日嘎朗图镇、呼和木独镇、独贵塔拉镇
乌审旗	嘎鲁图镇、乌审召镇、图克镇、乌兰陶勒盖镇、无定河镇、苏力德苏木
伊金霍洛旗	阿勒腾席热镇、札萨克镇、乌兰木伦镇、纳林陶亥镇、苏布尔嘎镇、红庆河镇、伊金霍洛镇

附表 4 鄂尔多斯市国家沙化土地封禁保护区名录

单位：万亩

序号	名称	所在县	面积
1	内蒙古鄂尔多斯市总磷总长万太兴国家沙化土地封禁保护区	造林总场	15.08
2	内蒙古鄂托克旗沙日塔拉国家沙化土地封禁保护区	鄂托克旗	15.08
3	内蒙古杭锦旗独贵塔拉国家沙化土地封禁保护区	杭锦旗	15.86

附表 5 鄂尔多斯市国家沙漠公园名录

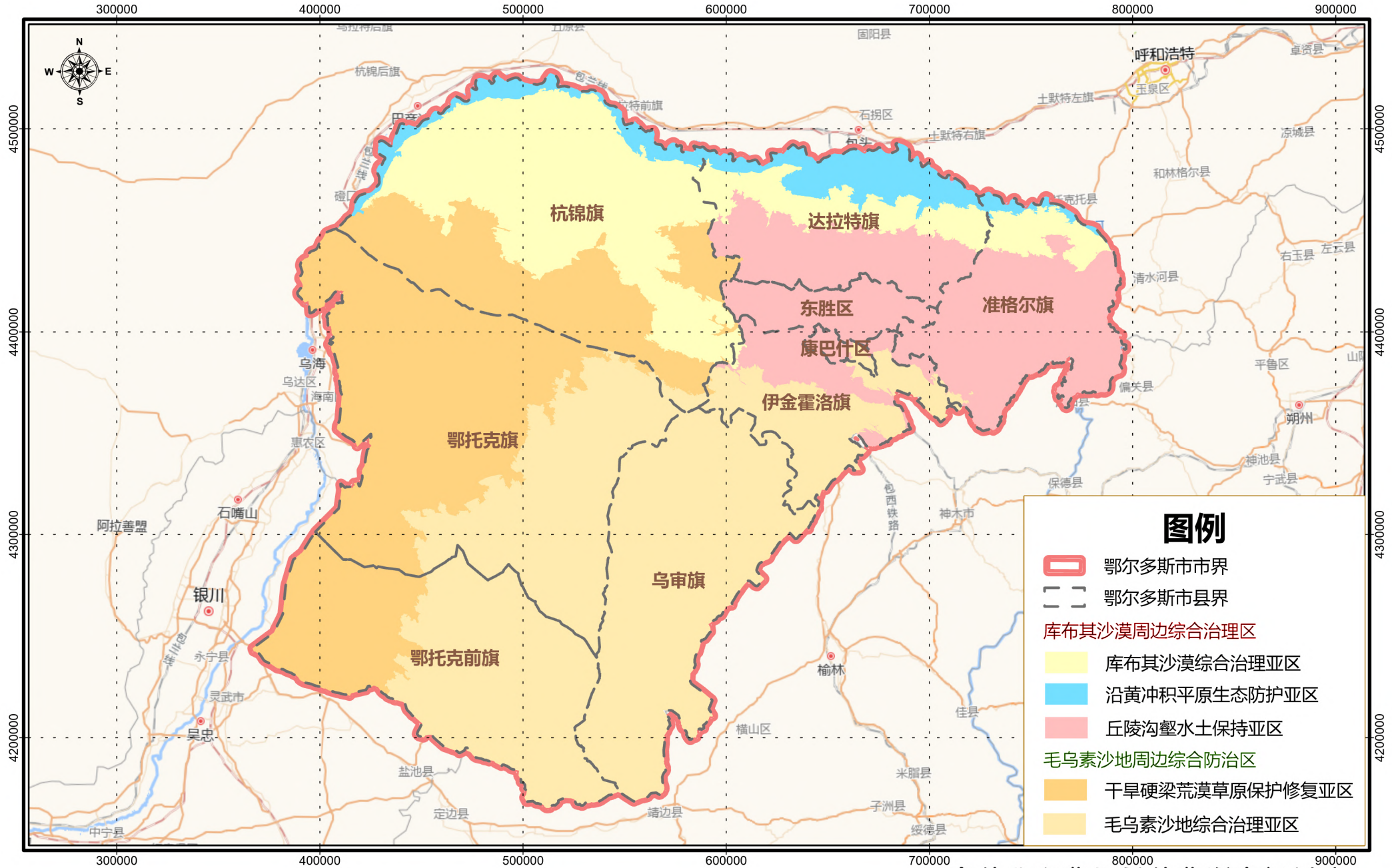
单位：万亩

序号	名称	所在县	面积
1	内蒙古库布其七星湖国家沙漠公园	杭锦旗	21.96
2	内蒙古乌审苏里格国家沙漠公园	乌审旗	1.34
3	内蒙古鄂托克前旗大沙头国家沙漠公园	鄂托克前旗	0.49
4	内蒙古乌审旗文贡芒哈国家沙漠公园	乌审旗	8.11

附表 6 鄂尔多斯市全国防沙治沙综合示范区名录

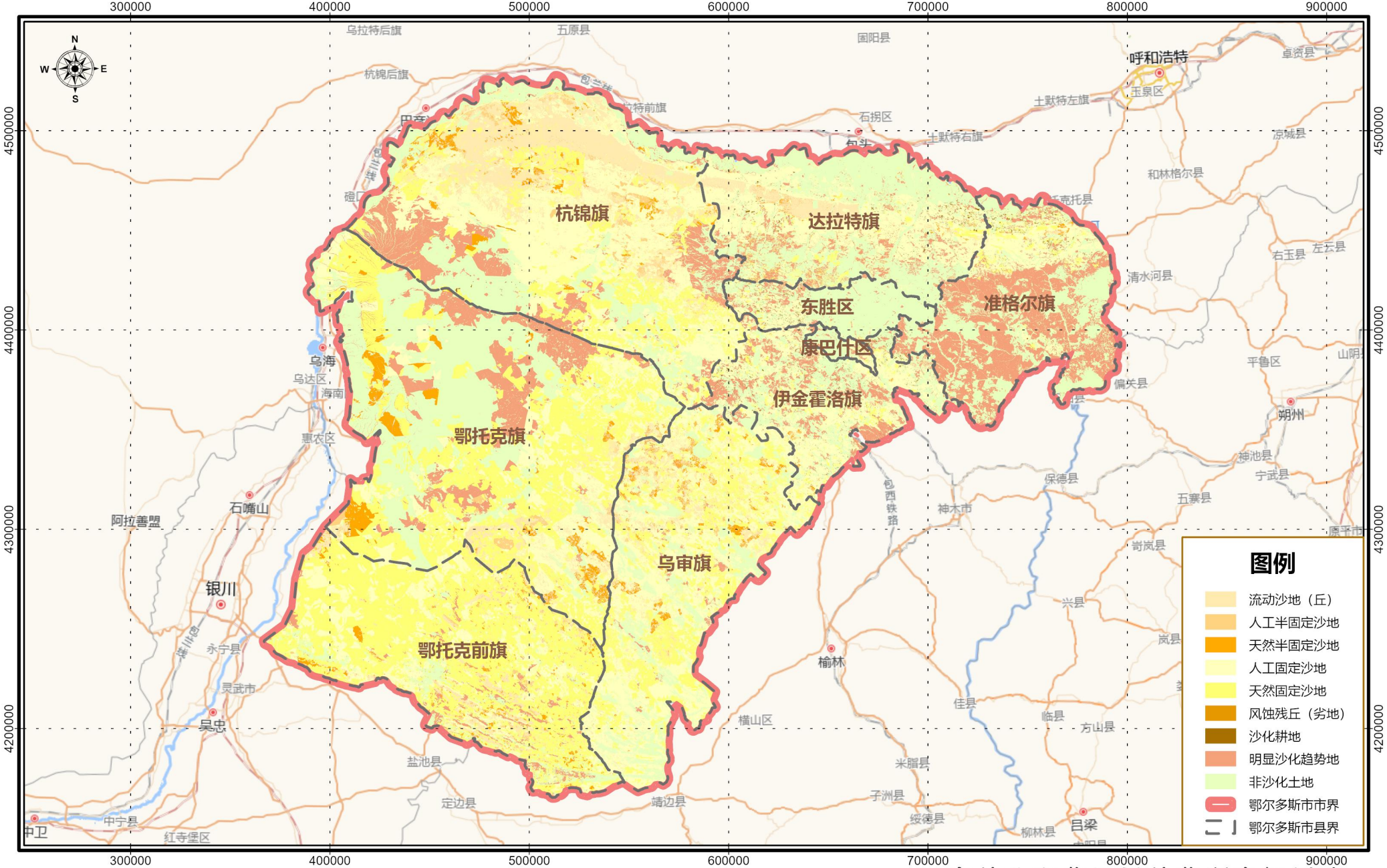
序号	名称
1	乌审旗全国防沙治沙综合示范区
2	达拉特旗全国防沙治沙综合示范区

鄂尔多斯市防沙治沙规划（2021-2030年）分区布局图

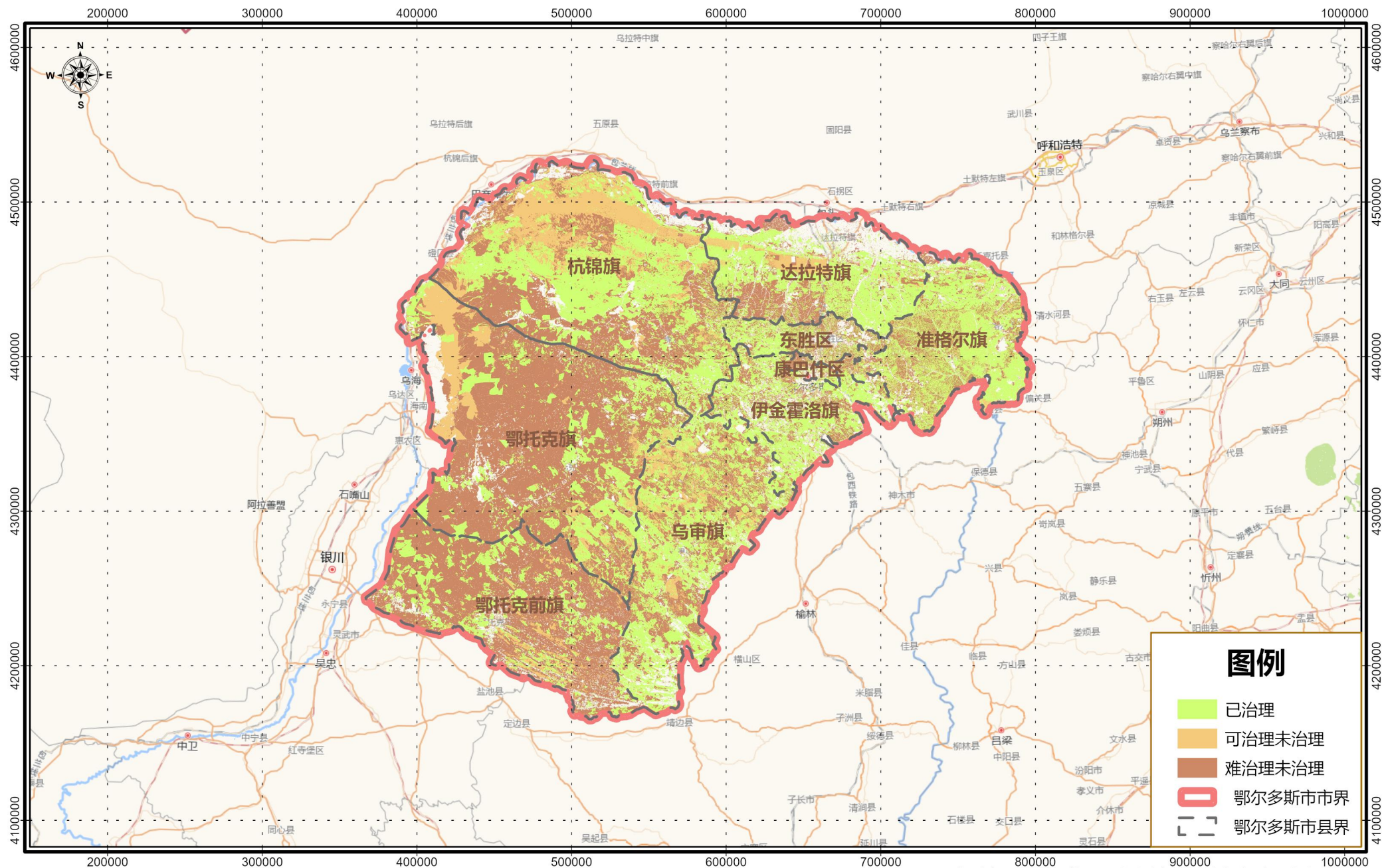


国家林业和草原局林草调查规划院

鄂尔多斯市沙化土地类型图



鄂尔多斯市可治理沙化土地分布图



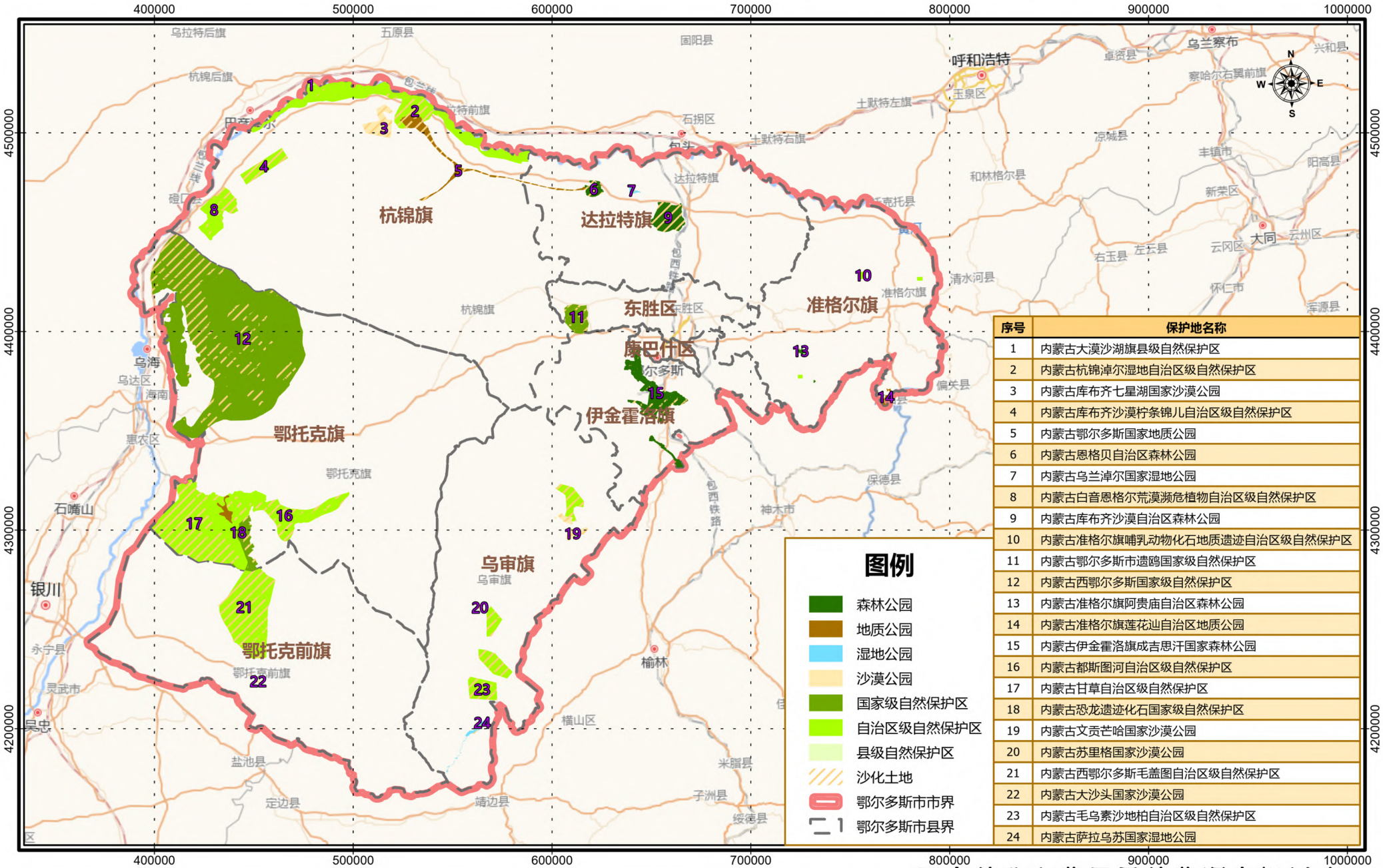
国家林业和草原局林草调查规划院

鄂尔多斯市沙化土地封禁保护区分布图



国家林业和草原局林草调查规划院

鄂尔多斯市纳入自然保护地范围的沙化土地分布图



鄂尔多斯市已治理沙化土地治理程度分布图

