

流域形势篇

Situation of the Yellow River Basin

B.5

2020 ~ 2021年青海黄河流域生态保护和高质量发展研究报告

代 辛 李婧梅*

摘 要： 青海作为黄河流域的源头区和干流区，在黄河流域具有不可替代的战略地位，青海的生态保护和高质量发展在其资源禀赋、生态环境保护 and 建设、经济发展、人民生活、科技创新等方面有着一定的基础。2020年，青海在“五个示范省”建设、“四种经济形态”的引领下生态保护和高质量发展取得了一定成效，生态红利持续释放，经济社会发展有序，民生福祉持续增强，新能源发展世界瞩目。但在生态文明建设、产业结构持续优化、高质量发展支撑等方面仍面临一些困境，下一步，可通过建立健全主体功能区制度，线上线下、区内区外联合发力带动产业发展，探索多样化生态产品实现价值等方式加快青海生态保护和高质量发展。

* 代辛，博士，青海省社会科学院副院长，主要研究方向为农村经济；李婧梅，青海省社会科学院生态与环境研究所助理研究员，主要研究方向为生态环境保护、生态经济。



关键词： 生态保护和高质量发展 黄河流域 青海省

青海是“三江之源”“中华水塔”，境内黄河干流长度 1694 公里，占黄河总长的 31%，黄河流域面积达 15.23 万平方公里，多年平均出境水量占黄河总流量的 49.4%，2019 年青海地表水出境水量 855.57 亿立方米，其中黄河流域 408.33 亿立方米^①。青海生态地位重要而特殊，是我国重要的生态屏障和经济地带，保护黄河是青海肩负的重要责任。青海既是源头区也是干流区，在黄河流域具有不可替代的战略地位，有力支撑了中下游省区生态保护和经济社会高质量发展。

2020 年 3 月 3 日，青海省委书记王建军、省长刘宁在全省推动黄河流域生态保护和高质量发展领导小组第一次会议上，明确提出要厘清黄河和青海的关系，站在流域和源头、国家战略和源头责任、保护和发展的角度，找准青海的定位、把脉青海的价值。青海深度融入黄河国家战略，这既是深入贯彻落实习近平总书记重要讲话精神和党中央决策部署，坚决扛起“源头责任”和“干流担当”，又是在落实国家战略中加快青海自身发展的重大战略机遇。

一 生态保护和高质量发展的基础

青海生态环境敏感脆弱，生态地位独特，有着生态环境保护的责任与重担，同时也有其高质量发展的基础与优势。

（一）资源禀赋

1. 自然资源

青海资源优势突出，可燃冰、干热岩、农牧业和生物等资源富集，钾盐、有色金属、石油天然气、煤炭等储量可观，已探明矿产资源 134 种，潜在经济价值高，综合利用潜力大。水能、太阳能等特色资源丰富，牦牛、藏系羊种群

^① 资料来源：《2019 年青海水资源公报》。



数量位居全国前列,是国家重要的战略资源接续储备基地、高原生态农畜产品基地,具有大规模开发利用的条件。青海资源储量潜在总价值达到 17.25 万亿元,占全国保有储量潜在价值的 19.2%,在我国资源库中具有举足轻重的位置,尤其在资源日趋减少,土地、淡水、能源、矿产资源和环境状况对经济发展已构成严重制约的今天,显得尤为重要。

2. 文化资源

青海省是我国第二大涉藏省份,也是藏族特色文化生态的富集地,由原文化部批准设立的热贡文化、格萨尔(果洛)文化、藏族文化(玉树)三个国家级文化生态保护实验区均分布在青海。同时,青海地处黄河源头和黄河上游上段地区,河源文化和河湟文化熠熠生辉,独特的人文历史和地理环境赋予青海文化有着游牧与农耕、多元与一体、共生性与区域性、传统与现代等文化形态长期并存的复杂特征。^①

3. 旅游资源

青海自然生态系统和民族文化保护较为完整,旅游者既能体验到原始粗犷的草原生活,又能领略到草原、雪山、沙漠、湖泊等多种自然景观,发展生态旅游潜力巨大。区内旅游和人文自然景观独特,同时,极具地方民族特色的生态体验正在兴起,集环境教育与生态旅游为一体的经营方式能使受众拥有不同的体验。而尚待挖掘的旅游资源更集独特的地貌、景观、文化、民俗等特色为一体,有极高的开发潜力。

4. 清洁能源

青海风能、太阳能、水电可开发潜力大。风能资源总储量超过 4 亿千瓦,风能资源可开发量约 1200 万千瓦。青海大部分区域属风能可利用区,唐古拉山、可可西里、柴达木盆地西北部以及环青海湖地区是青海省风能资源相对丰富的地区。青海太阳能资源丰富,太阳能资源储量全国第二,仅次于西藏,太阳能资源分布均匀,海西州和玉树州西部年辐照总量在 6400MJm^{-2} 以上,相当于 2000kwhm^{-2} 。光伏发电一年满发小时数可达 1800h (系统效率 0.9 以上),其他地区辐照量略低,但大部分地区在 6000MJm^{-2} 以上。同时,青海光伏资源

① 胡芳、张生寅:《青海藏区文化生态保护实验区建设研究》,载陈玮主编《2019 年青海经济社会形势分析与预测》,社会科学文献出版社,2019。



丰富的海西州、海南州沙化土地面积较大，可因地制宜建设光伏发电基地，节省成本，具有良好的经济性。^①

（二）生态保护与建设

在国家高度关注和支持下，青海先后完成了三江源一期、二期，祁连山、青海湖、柴达木、河湟地区等重大生态保护工程，重点生态功能区生态恶化现象得到初步遏制，生态系统功能稳步提升，水资源总量、水质稳中向好，生物多样性资源恢复。总体上，各类生态系统生态环境质量状况较前有了较大的改观，生态环境恶化现象得到初步遏制，生态系统结构、功能稳中向好，确保了良好生态产品的持续输出。经过多年的保护与建设，三江源区湿地面积逐年增加，由 3.9 万 km² 增加到近 5 万 km²，星罗棋布的千湖美景再现。2004 ~ 2018 年青海湖面积年均增速 5%，扩大 319.38 km²。濒危物种种群数量逐年增加，野生动物廊道、就地保护等措施促进了生物多样性保护。“十三五”期间全省超额完成治沙任务，沙化土地年均减少 1.14 万公顷，荒漠化土地年均减少 1.02 万公顷，重点沙区实现由“沙逼人退”到“绿进沙退”的历史性转变。^②

2016 ~ 2019 年，青海相继成立了三江源国家公园、祁连山国家公园，成为我国首个承担双国家公园体制试点的省份，其示范、影响意义在全国深远重大，开启了我国以国家公园为主体的自然保护地探索和建设。三江源国家公园、祁连山国家公园在体制机制创新、社区共建共享发展、生态保护、特许经营、环境教育等方面做出了较多的创新与改革。2019 年，青海省人民政府与国家林草局共办首届国家公园论坛，习近平主席发来贺信。

作为黄河源头，青海在水源涵养、水土保持方面加大投资力度，以水生态文明为指导思想，建立健全体制机制，确保“一江清水向东流”。“十三五”时期，全省累计完成水利投资 345.8 亿元，水利基础设施网络框架基本形成，五级河长制湖长制体系全面建立，各级河湖长、河湖管护员上岗履职，大力实施生态保护与修复，“中华水塔”水源涵养焕发活力。西宁、海北成为全国水

① 李岩：《青海省太阳能资源现状及发展前景》，《青海科技》2011 年第 5 期。

② 赵俊杰：《我省 5 年完成防沙治沙 57.4 万公顷》，《西海都市报》2021 年 3 月 22 日。



生态文明城市建设试点，为高寒缺水区域水生态文明建设提供了可复制、可推广的示范。青海湖湟鱼洄游通道、西宁市水生态廊道等 5 个水系连通工程竣工，在优化水资源配置、提高水利保障、促进水生态文明方面效益显现。

河流、湖泊管理工作有效推进，河道采砂、水域岸线管控得以有效提升。全省深入落实国家节水行动，实施水资源消耗总量和强度双控行动，以最严格的水资源管理制度，使用水总量、用水效率得到有效控制和提升。^①

（三）经济发展

1. 地区生产总值

青海自然环境敏感脆弱，经济社会发展较全国平均水平低。近十多年来，在生态保护倒逼产业转型、扶贫攻坚、全面实现小康社会的大背景下，青海经济发展水平逐年上升，带动了当地民生、生态保护的改善与进步。2020 年，青海省国民生产总值突破 3000 亿元大关，2015 ~2020 年年均增长 8.37%，人均生产总值达 49545 元（见图 1），全年一般公共预算收入 462.13 亿元，比上年增长 1.1%。

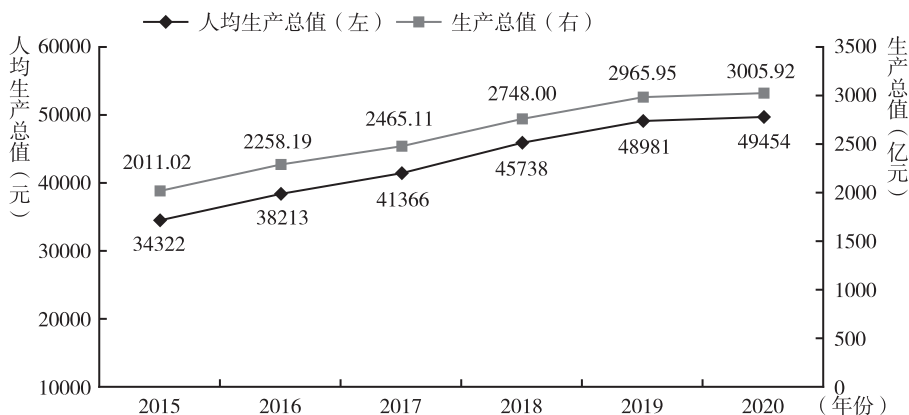


图 1 2015 ~2020 年青海生产总值及人均生产总值情况

① 张世丰：《以新发展理念为引领 推进水资源集约安全利用》，《青海日报》2021 年 3 月 22 日。



2. 发展方式

“以生态保护优先，推动高质量发展，创造高品质生活”成为青海经济社会建设的新统领，经济结构开始了深度调整和转型升级，传统农牧业逐步向高原现代农牧业转变，传统工业逐步向战略性新兴产业转变，服务业的发展层次和水平明显提升。2019年，全省单位GDP能耗下降幅度居全国首位，用水总量26.18亿 m^3 ，万元GDP耗水量较2015年下降了25.7%，资源利用水平不断提高。

3. 产业发展

2015~2020年，青海省三次产业逐渐优化，第三产业对地区经济发展贡献超过50%，第二产业占比呈逐年下降趋势，第一产业缓慢上升。2020年三次产业贡献比为11.1:38.1:50.86（见图2）。

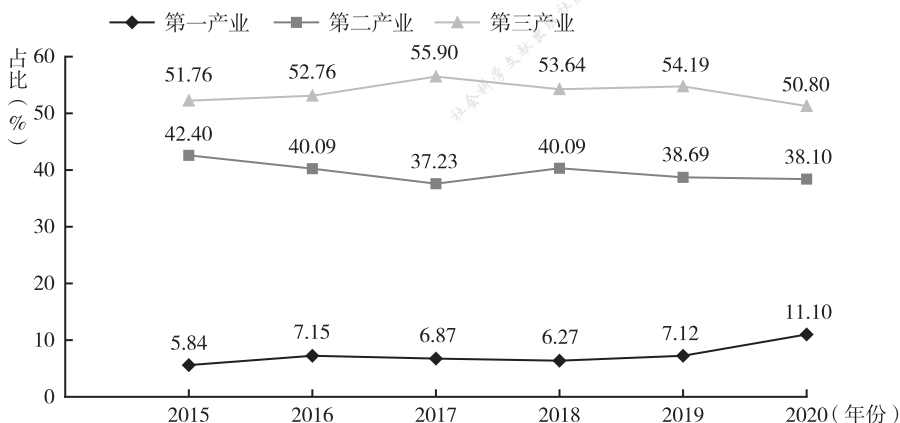


图2 2015~2020年青海三次产业贡献

“十三五”期间，青海省被原农业部授予“全国草地生态畜牧业试验区”，生态畜牧业养殖模式入选“中国三农创新榜”。海南州生态畜牧业可持续发展试验区被列为国家级可持续发展实验区，成为全国知名的高原绿色和有机农畜产品基地，河南、泽库、兴海、甘德、祁连、天峻等县完成了有机认证，取得国家有机认证草场6800多万亩，建成全国最大的有机畜牧业生产基地。规模养殖场、股份合作社等多种经营主体共同发展，复合型现代农牧业体系初步建成。2019年，有机农畜产品示范省建设启动，将在未来促进青海农牧业得到



长足的发展。

循环经济产业链不断延伸升级。盐湖化工、锂电、新能源、新材料、有色金属领域，生物医药领域突破关键技术，促进了循环经济领域科技成果的转化和应用，切实提高了产业的核心竞争力。电解铝行业、工业废弃物综合利用领域，攻克节能新技术，促进工业节能减排，实现清洁生产，确保资源利用最大化。盐湖资源综合利用更加精细，打造千亿元级盐湖资源综合利用产业。循环经济产业集群加速形成，2017年，盐化产品出口欧洲，中国熔盐产品首次进入国际市场，盐化工产业国际影响力明显增强。

2019年战略性新兴产业发展迅速，新能源、新材料、生物医药、装备制造等产业规模不断壮大，产业集群已具雏形。工业增加值146.52亿元，较2018年提高52%，其中，新一代信息技术产业、生物产业、高端装备制造业、新能源产业、新材料产业增加值较上一年平均增加37%，节能环保产业高速发展，工业增加值较上年增加60倍以上，新能源汽车产业增加值较上一年提升4倍以上。

沿黄文化旅游产业发展迅速，国家全域旅游示范区建设推进多措并举，生态旅游逐步形成，规模不断扩大。“十三五”期间，青海游客接待量年均增速21.73%，旅游总收入年均增长22.68%。旅游业对青海经济贡献份额明显增长，促进青海生态保护和高质量发展效益显著。

（四）人民生活

居民收入水平持续提高，2015~2020年，全体居民可支配收入年均增长8.74%，2018年，青海人均GDP首次突破7000美元，按照世界银行的划分标准，青海已进入中上等收入行列（见图3）。2019年全体居民可支配收入位于全国中等水平，排名第14位，与全国平均水平差距逐渐缩小，2020年城镇居民人均可支配收入较全国水平差距为1.23:1，农村居民人均可支配收入较全国水平差距为1.38:1。^①

教育改革成果丰硕。义务教育巩固率96.85%，高于全国平均值；高中阶

^① 孙发平、杜青华：《新中国成立以来青海经济发展的成就、经验与启示（上）》，《青海日报》2019年10月28日。

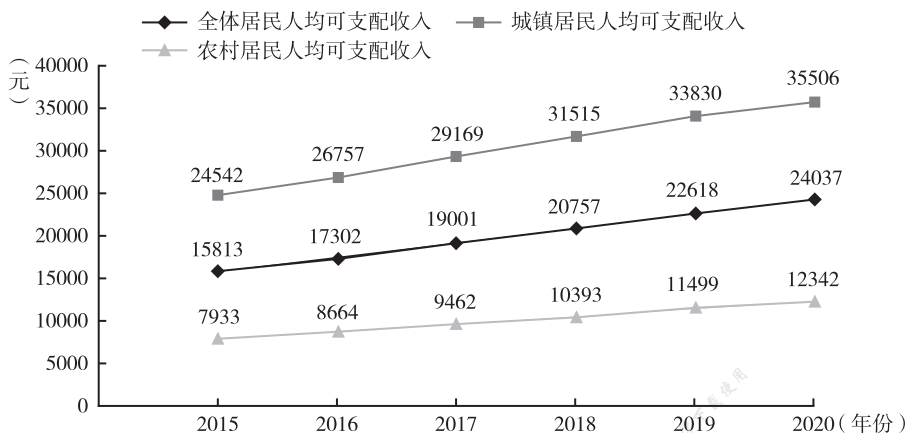


图3 2015~2020年青海人均可支配收入情况

段毛入学率87.99%，接近全国平均水平；建成特殊学校15所，为近千名重度残疾儿童开展送教上门工作。涉藏地区6州所有学生和西宁海东贫困家庭学生普遍享受到15年教育资助政策。学前教育覆盖到乡（镇）一级，实现就近入学。43个县（市、区）通过国家义务教育均衡县验收，走在西部前列。异地建设三江源民族中学、西宁果洛中学、玉树海东中学，创新民族教育发展新模式。三所本科高校博士学位授予单位实现全覆盖，累计输送各类人才7.3万人，有效支撑地方经济社会发展。^①

2015~2020年年均转移农牧区劳动力上百万，高校毕业生就业率85%以上。医疗卫生服务水平不断提高，2019年病床数较2015年增加16%，卫生技术人员增加35.8%。广播电视覆盖率达98.4%。青海三江源地区、环湖地区、六盘山地区曾是我国深度贫困区，经过多年扶贫攻坚，2020年，青海民和县等17个县（区）脱贫摘帽退出贫困县序列。至此，青海省（市、区，含大柴旦行委、原茫崖和冷湖行委）全部退出贫困县序列，实现绝对贫困全面“清零”目标。

社会救助水平不断提高。连续5年提升城乡低保标准，农村低保标准从2970元/年提高到4800元/年，增幅为61.6%。截至2020年12月底，全省共

^① 赵静：《青海教育改革发展成果丰硕》，《青海日报》2019年1月10日，第2版。



纳入城乡低保对象 36.5 万人，其中城市低保 6.3 万人，农村低保 30.2 万人；被纳入特困供养对象 1.7 万人，投入运行特困供养服务机构 123 所，2756 名特困人员入住供养服务机构，社会救助的兜底保障和减压阀作用得到了积极的发挥。^①

（五）科技创新

“十三五”期间，青海科技事业持续健康发展，科技创新体系不断完善，战略科技力量得到加强，科技创新活力逐步释放，全省取得科技成果 2623 项，农业科技园产值从 150.6 亿元增加到 248.4 亿元，国家级科技创新平台数量从 25 个增加到 59 个，科技创新能力实现总体提升。据统计，通过 5 年的努力，全省科技创新体系不断完善，创新环境不断优化，共有科技型企业 457 家、高新技术企业 218 家、“科技小巨人”企业 52 家。国家重点实验室 2 家、省级重点实验室 72 家，工程技术研究中心 71 家，国家农业科技园 6 家、省级农业科技园 38 家，各类科技孵化器、众创空间 68 家，科技进步贡献率达到 54%。^②

二 2020 年黄河流域青海段生态保护和高质量发展成效

2020 年，青海奋力打造 5 个示范省，以国家公园示范省、有机农畜产品示范省、国家清洁能源示范省、高原美丽城镇示范省、民族团结进步示范省建设为抓手，强化生态经济、循环经济、数字经济和飞地经济助推高质量发展，生态系统稳定，经济社会发展有序，人民生活水平持续改善。

（一）生态红利持续释放

1. 以国家公园为主体的自然保护地体系示范省建设

2020 年，青海着力探索国家公园示范省建设，在自然保护地优化、国家公园申报、体制改革等方面走在了全国前列。一是全面优化保护地格局，整合

① 孙睿：《2020 年青海省城乡居民消费增速均高于全国平均水平》，中国新闻网，2021 年 2 月 3 日，<http://www.chinanews.com/cj/2021/02-03/9403629.shtml>，最后检索日期：2021 年 3 月 15 日。

② 李增平：《我省取得科技成果 2623 项》，《西海都市报》2021 年 2 月 7 日，第 A02 版。



109处自然保护地至79处，保护地总面积增加了3.41万平方公里，占全省面积比例提升至38.42%，其中国家公园占保护地总面积的52.2%，以国家公园为主体的新型自然保护地体系搭建成型。全省85%的野生动物栖息地被纳入自然保护地管理，濒危珍稀动物种群数量明显增加。在自然保护地管理机构职级设置、环境综合执法体系赋权与建设等重点领域取得了实质性进展，在全国发挥了引领和示范作用。

二是启动示范省建设三年行动（2020~2022年），组织开展8个方面42项重大行动，发布示范省建设白皮书，编制完成《青海省自然保护地整合优化办法》等18项制度办法、4项技术标准，进一步凝聚了力量共识，完善了目标路线。全面完成三江源国家公园31项试点任务，祁连山国家公园体制试点通过国家评估验收，在全国10个国家公园体制试点综合评估中名列前茅。有序推进青海湖、昆仑山国家公园申报，编制完成论证报告和总体规划基本稿。新创建4处国家草原自然公园，同德石藏丹霞地质公园晋升为国家地质公园，坎布拉国家地质公园入选世界地质公园。^①

2. 生态环境质量

2020年青海省林地面积1.64亿亩，森林覆盖率达7.5%，较“十三五”初期的6.3%提高1.2个百分点，乔木林每公顷蓄积量115.43m³，居全国前列。草原综合植被覆盖率达到57.4%。大气污染防治有效深入，空气优良天数平均达到350天以上，平均比例为97.2%，PM_{2.5}浓度为每立方米21微克。以两市及六州政府所在地城镇为重点，协同控制颗粒物和氮氧化物，对重污染天气、挥发性有机物开展重点预防与治理。^②

3. 生态环境治理能力稳步提升

随着生态文明建设的不断深入，“生态保护优先”理念成为青海各项工作的基本遵循，青海生态环境治理能力也得以稳步提升。一是生态监测体系构建，除了常规、专项监测外，对重点生态功能区，如三江源区、青海湖流域、祁连山地区实现了远程高清视频监控，对社会环境检测机构进行“双随机、一公开”

① 赵俊杰：《青海省自然保护地建设管理成效显著》，《西海都市报》2021年3月23日，第5版。

② 洪延钰、宋明慧：《2020年我省超额完成蓝天保卫战确定目标》，《青海日报》2021年2月19日，第1版。



检查；二是环境治理全面铺开，精准控制，实现了面源治理、环境各要素治理、全面防治、多污染物协同综合治理、精准治理和总量控制、总量质量双管控宏观治理；三是制定生态损害赔偿办法、青海省生态保护红线划定和管理工作方案等并逐一落地实施，为生态治理树立边界，做到有法可依；四是建立碳汇市场，探索市场化生态补偿，践行“两山”理论；五是加强了对企业、公众的环境教育，在各类公共场所、环保日针对公众开展有特色、易反思的生态文明教育体验。

（二）经济社会发展

1. 绿色有机农畜产品示范省建设

2020年，青海通过农药化肥减量增效、可追溯试点建设、农牧业产品品牌建设有序推行绿色有机农畜产品示范省建设。以草原生态保护、农畜联动、多元化服务和产业化发展，推进了畜牧业转型升级、促进了畜牧业由粗放型向集约型、高效型转变，有利于生态保护和畜牧业生产协调统一，全面建成人与自然和谐相处的生态畜牧业良性发展体系。

2020年，青海8个市州29个县（市、区）及7个国有农牧场，完成化肥农药减量增效试点300万亩，全省化肥、农药用量比行动实施前分别减少40%和30%以上，走在了全国前列。^①可追溯试点建设工程主要在青海省牧区6州的兴海、贵南、祁连、刚察、河南、泽库、甘德、称多、乌兰、天峻10个县的200个合作社和规模养殖场的210万头（只）牛羊和10个屠宰加工企业开展整县试点建设。

截至2020年底，青海省已登记保护地理标志农产品78个，地理标志证明商标36个。兴海牦牛肉、贵南黑藏羊、祁连牦牛、祁连藏羊、刚察牦牛、刚察藏羊、河南呼欧拉羊、泽库牦牛、甘德牦牛、玉树牦牛、乌兰茶卡羊和天峻牦牛等12个地理标志农产品已被纳入可追溯体系建设。

2. 循环经济及生态旅游

2020年，青海循环经济继续发力，培育和引进了一批建链、补链、延链、

^① 樊永涛：《青海省绿色有机农畜产品示范省建设取得阶段性成效》，《青海日报》2020年9月24日。



强链项目，培育形成循环经济产业集群，在资源循环利用、生态环境保护、产业链优化方面相互促进，相得益彰，初步形成绿色低碳、创新驱动、特色鲜明的循环经济产业体系。其中，西宁经济技术开发区、柴达木循环经济试验区、海东工业园区循环经济占比 60% 以上^①。随着生态、文化、旅游深度融合发展，生态文化旅游成为青海旅游的新亮点。依托“大美青海”旅游品牌建设，青海生态旅游业以及自驾游蓬勃发展，同步推动了文化产业的融合发展，初步形成了以国家公园、自然保护区、风景名胜区等为主要载体的生态旅游目的地体系。

3. 电子商务

电子商务作为新兴产业，极大地带动了青海商贸业发展，各地在“互联网+”的浪潮下，在国家惠民政策的扶持下，借助电商渠道和网络优势，推介当地农牧产品、旅游服务、手工艺品等，促进了青海经济发展。2019 年，青海从事电子商务的企业占总企业数的 9.3%，电子商务销售额 210.8 亿元，较 2016 年提高 33.7%，为当地商贸流通业发展起到了巨大的推动作用。从全国角度看，尽管青海电子商务发展迅猛，年均增速达 35%，但销售额度较采购额度约低 4%，受各种因素的影响，青海本地特产并没有较好地享受到电商的红利。

（三）民生福祉持续改善

2020 年，新冠肺炎疫情对青海居民就业、收入及消费的不利影响主要集中在上半年，下半年居民生产生活基本恢复正常，收入及消费增速呈现逐季提高态势。2020 年，青海省居民人均可支配收入 24037 元，青海全省城镇居民人均消费支出 24315 元，增速高于全国平均水平 6.0 个百分点；农村居民人均消费支出 12134 元，增速高于全国平均水平 4.1 个百分点。

2020 年青海农牧区人居环境大为改善，以村庄清洁、“厕所革命”、生活垃圾治理、生活污水治理等 4 项攻坚行动为重点工作，4015 个村庄和游

① 孙睿：《青海：三大工业园区循环经济占比达 60% 以上》，中国新闻网，<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1690394147493761344&wfr=spider&for=pc>，2021 年 1 月 30 日，最后检索时间：2021 年 4 月 9 日。



牧民定居点从综合整治项目中获益，村庄生活垃圾、生活污水得以治理，农牧区户厕普及率持续提高，湟源、河南两县被中央农办、农业农村部评为全国村庄清洁行动先进县，平安、贵德两县入选激励县。青海省村庄清洁行动实现全覆盖，脏乱差现象明显好转，人民群众获得感、幸福感不断提升。

（四）新能源发展世界瞩目

截至2020年底，青海电网总装机规模达4030万千瓦，新能源装机占全网装机的60.7%，其中太阳能装机达到1601万千瓦，年均增长率达到38%，可再生能源的装机和发电量居全国首位，清洁能源供电创世界纪录。^①全面建成海西、海南两个千万千瓦级新能源基地，光伏能源超过水电成为省内第一大电源，与此同时，随着新能源装机规模的扩大，青海电网清洁能源装机规模已达到3638万千瓦，占比超九成。

2019年，青海“绿电十五日”活动，15天360小时全部使用清洁能源供电，所有用电均来自水、太阳能以及风力发电产生的清洁能源，再次刷新世界纪录。2020年，绿电“三江源”百日系列活动连续100天对“三江源”地区16个县和1个镇全部使用清洁能源供电，实现用电“0”排放。首次为北京大兴机场提供全清洁能源供电，清洁能源外送的特高压通道“青豫直流”建成投运，青海成为国家构建“十三五”清洁低碳安全高效能源体系的典型实践，为创建绿色生活提供了良好样板。

三 黄河流域青海段生态保护和高质量发展的困境

青海严酷的自然条件、粗放的发展方式、人与自然之间的矛盾突出、社会公共服务水平低等桎梏使青海在新时代背景下生态保护和高质量发展任务艰巨，尽管2020年青海生态保护和高质量发展取得了一定成效，但仍面临生态文明体制机制亟待完善、产业结构仍需优化、环保基础能力保障仍显不足等困境。

^① 国务委员兼外长王毅在外交部青海全球推介活动上的致辞，2019年11月27日。



（一）生态文明建设的体制机制亟待完善

生态文明制度创新和长效机制仍不完善。青海生态系统脆弱、多元补偿机制不健全，生态保护责任的支撑能力仍然不足，生态文明贡献与利益补偿不相匹配，“谁受益谁补偿”的公平发展原则没有充分体现，短期内绿水青山发挥金山银山的效应还难以实现。生态补偿主要集中于草地、湿地、森林等生态领域和教育、就业、后续产业发展等民生领域，存在补偿范围偏窄、补偿标准偏低、补偿效益有待提升等问题，完善市场化、多元化生态补偿机制仍需各方继续努力，生态保护与民生改善互促共进的体制机制有待建立健全。同时，市场化制度体系建设缓慢，生态补偿资金主要依靠中央财政转移支付和省级财政投入，缺乏横向生态补偿、企事业单位、优惠贷款、社会捐赠等领域投入；多元化、市场化的动态生态补偿机制远未建立。区内大部分国土面积为禁止开发区域和限制开发区域，与大部分资源地重叠，从“绿水青山中找到金山银山”的渠道需多方挖掘，实现生态产品价值途径有待突破。

（二）产业结构仍需优化

青海第一产业发展水平较低，农业资源优势没有得到充分利用，特色种植业规模小，发展缓慢；畜牧业规模化程度虽有提高，但仍是初级规模，现代化养殖生产经营实体和市场品牌不多，市场份额占比较小。工业化程度仍处于初级阶段，工业经济过度依赖电力和供应业，建筑业发展缺乏多元化。虽然在依托生态资源推进循环工业体系建设方面做出了初步尝试，出现了一批工业园区，形成了循环经济模式，但除海西州外，产业聚集度不高，产业园内各企业抱团发展的效应不显著，特色优势产业在园区集聚发展程度还不够，产业发展存在产品链条短、附加值不高等问题。特色优势产业间出现产品同质化、规模小分散化特点。生态旅游业发展在基础设施、服务以及周边产品研发方面有待加强。青海省战略性新兴产业还处于成长期，不足以形成对传统产业的替代效应。

（三）高质量发展支撑薄弱

青海省为黄河流域经济总量最小的省份，流域内适宜发展的空间有限，西



宁、海东两市以全省 2.8% 的土地面积,承载着全省 68% 的人口和 61% 的经济总量,资源环境瓶颈不断加深。基础设施欠账仍然较多,4 州不通铁路、2 州不通航、11 县不通高速。高质量发展仍需进一步拓宽思路,加强各项事业的支撑。

受科研创新、要素成本、产业发展环境等因素影响,青海科技支撑对生态保护和高质量发展的贡献较小,科技投入长期不足,区域创新能力仍处于全国落后水平,2018 年,青海开展研究与试验发展经费(R&D)投入不足 1%,与全国 2.3% 的要求差距不断扩大,在重要指标排名中,基本处于末位,难以满足未来资源利用、环境治理、生态保护、产业转型的需要。

四 对策建议

在新的历史条件下,推动青海黄河流域生态保护和高质量发展既要面对新的局面,也要开拓新的思路,探索新举措。

(一) 加强主体功能区建设,筑牢生态安全屏障

生态保护是高质量发展的前提。主体功能区建设与保护是我国国土空间开发的基本制度。青海是我国重点生态功能区之一,生态保护的义务和责任重大。在目前形势下,严守生态保护红线,筑牢生态安全屏障,提升生态系统质量与稳定性,需从以下几个方面开展。

一是打造生态文明高地。以习近平生态文明思想为指导,在生态安全屏障、国家公园示范省、人与自然生命共同体、生态文明制度创新、山水林田湖草沙综合治理、生物多样性保护等方面展示出青海“高地”形象。

二是持续推进三江源、祁连山、柴达木、青海湖、河湟地区等区域的生态保护和建设,统筹山水林田湖草的系统管理和整治,加大环境综合治理力度,创新环境治理理念和方式,实行最严格的环境保护制度,推动青海生态治理现代化,实现人与自然和谐相处的目标。

三是需要相关部门依托“5G+”相关技术的不断深化和普及应用,构建生态环境大数据治理平台。在重点生态功能区生态保护工程持续发力的基础上,结合各类“天—地—空”一体化工程,开展“山水林田湖草”的综合观



测，有效集成和融合各类数据，对流域内生态环境保护状况进行实时监测、采集、筛选、存储、分析，实现“云上管理”，使重点生态功能区自然资源监测和监管进入大数据和人工智能时代，支撑生态保护管理体系和能力现代化。

四是积极推进国家公园示范省建设，在吸取三江源、祁连山国家公园建设的经验教训的基础上，以完整性、原真性保护为原则，推动青海湖、昆仑山国家公园的启动和建设，与周边各省通力合作，建立青藏高原生态保护跨省（流域）合作机制，在青藏高原建立起国家公园集群，使其成为我国最重要的生态安全屏障，合力保护地球“第三极”。

（二）区内区外联合发力，线上线下并蒂开花

一是持续推进农畜产品加工业与生态旅游业发展。加大产品推介力度，走农畜产品加工业的精深加工、集约发展道路，加强农畜产品品牌化管理，维护好“青”字形象；提升生态旅游业服务质量。在资源环境承载力的基础之上，加强旅游基础设施建设，发展生态体验与环境教育相结合的，集观光、探险、科考、登山等于一体的高端生态旅游业。以特色旅游景点为依托，结合当地生态旅游资源特点，打造生态旅游产业链。景区内及旅游沿线在旅游特色产品开发、文创产品推广、文化体育项目融合发展以及吃、住、行、游、购、娱各环节应紧密结合、相互联动，满足游客多样化、多层次的消费需求。构建生态文旅发展新模式，打造具有青海文化特色的艺术创作和旅游品牌，推动精品生态艺术创作，突出“大美青海 生态高地 旅游净地”品牌，以特色、生态、健康、文化四大亮点，发展具有青海特色的文化之旅、生态之旅，引导开启文化旅游产品创作，开发代表青海形象的文创产品，持续推广藏刀、唐卡、堆绣、藏饰等民族手工艺品。

二是发展电子商务。青海交通不便，物流成本极高，将优质的农牧产品销售出去显得至关重要。随着青海融入国内大循环和国内国际双循环，青海的市场化意识明显提高，加之技术成熟和成本降低，将电子商务作为青海发展的重要载体可利用电子商务销售特色农牧产品。结合实体产业，依托互联网平台，借鉴四川理塘做法，培养“网络红人”，通过抖音、快手等平台，吸引流量，对青海涉藏地区的各类产品和服务（如特色农畜产品、旅游产品、民族手工艺品、中藏药、生态体验服务等）进行推广和销售。通过政府和企业的努力，



以技术工具和平台的运用为支撑，遵循市场规律，打通从源头到消费端的供应链，打造“网络第二空间”，实现“授人以渔”。

三是借助对口援青资源，持续引导重点生态功能区内因保护生态、不适宜在当地发展的工业企业、项目“飞出”至省内外工业园区，重点关注绿色有机牛羊肉、中藏医药、皮革制品等产业，探索政策帮扶与经济协作紧密结合的新模式，打造各具优势、关联互动、错位发展的产业格局，培育新的经济增长点。

（三）探索建立生态产品价值实现机制，打通金山银山通道

探索生态产品价值实现机制是践行“两山”理念、有效打通生态价值向经济价值转化的通道。首先，随着生态补偿模式的不断探索和完善，市场的力量逐渐壮大，可在政府主导的生态奖补外，逐渐引导形成以市场为主导的碳汇交易。将植物固碳的碳汇服务转变为可交易产品，将森林、草地、湿地等固定的二氧化碳出售给发达地区的企业，抵消企业碳减排的额度。青海碳汇丰富，对其加以合理有效的利用，不仅可以大大减少碳排放量、改善生态，还能让碳汇经济成为新的增长点。

其次，通过生态保护工程实施和生态环境治理能力的提升，全面加强青海农牧区各类生态系统服务功能，相应增加生态系统支持、文化、调节等方面的服务。另外，充分挖掘生态产品的文化、历史属性，提升生态旅游、生态农业的附加值，依托良好的生态产品实现高质量发展。同时，农牧区还需要发挥生态资源丰富的优势，吸引资本和人才的流动，带动人民增收。

五 展望

当前，以习近平生态文明思想为指导，生态文明建设全面推进，“绿水青山就是金山银山理念”深入人心，青海作为源头区和干流区，必将在黄河流域生态保护和高质量发展新篇章中大放异彩，贡献青海力量。

作为生态文明建设的前沿阵地，青海将守护好“三江源”，保护好“中华水塔”，抓牢生态安全屏障，以国家公园示范省、生态文明制度创新、山水林田湖草沙综合治理、生物多样性保护、率先实现碳达峰等为抓手，建设我国生



态文明高地，实现人与自然和谐共生。届时，三江源国家公园、祁连山国家公园正式建园，昆仑山国家公园、青海湖国家公园起步，特色鲜明的国家公园集群雏形显现。职责明晰、功能明确的各类自然保护地空间布局和功能定位进一步优化，生态系统稳定性进一步增强，以国家公园为主的自然保护地建设成效显著，“三线一单”管控有力，成为支撑青海绿色发展的重要保障。

绿色高质量发展体系进一步优化，“四种经济形态”引领发展，兰西城市群辐射带动能力明显提升；清洁能源带动高质量发展作用突出，在节能减排、产业转型、环境治理能力提升等方面走在全国前列。

有机农畜示范省建成，“生态青海、绿色农牧”成为青海的区域品牌，率先在全国实现持续开展化肥农药减量增效，牦牛藏羊原产地全面实现可追溯，农畜产品实现优质优价，人民群众收入持续提升。

以青藏高原生态旅游大环线为“一环”，青海湖、三江源、祁连风光、昆仑溯源、河湟文化、青甘川黄河风情六大生态旅游协作区为“六区”，青藏世界屋脊和唐蕃古道生态旅游廊道为“两廊”的“一环六区两廊多点”生态旅游发展布局显现，共融共建共享的生态、文化、旅游发展模式搭建完成，青海成为令人向往的生态文化旅游目的地，是游客心目中“诗和远方”的首选，“云上逛”、智慧旅游、预约出游等旅游模式催生新业态。

生态产品持续优质输出，经济社会发展健康有序，教育、医疗、卫生、就业、社会保障领域短板补齐，人民生活幸福安康，各民族广泛交往、全面交流、深入交融，像石榴籽一样紧紧抱在一起，携手共建美好家园、共创美好未来。

参考文献

孙发平、杜青华、鲁顺元、张生寅：《青海“十二五”发展成就及其经验启示》，《青海社会科学》2015年第6期。

冯莉、曹霞：《破题生态文明建设，促进经济高质量发展》，《江西师范大学学报》（哲学社会科学版）2018年第4期。

陈莉、马桂芳：《推动青海旅游产业高质量发展的几个着力点探析》，《当代旅游》2020年第31期。



胡宏昆：《改革开放以来省党代会主题对推动青海高质量发展的启示》，《时代人物》2019年第8期。

于生妍：《高质量发展的青海方案》，《青海党的生活》2018年第2期。

马越：《青海省经济高质量发展新旧动能转换路径研究》，《海峡科技与产业》2019年第6期。

社会科学文献出版社版权所有，未经许可不得转载