

青海省农牧业科技创新园艺产业技术转化研发平台

一、 平台概况

1、平台建设

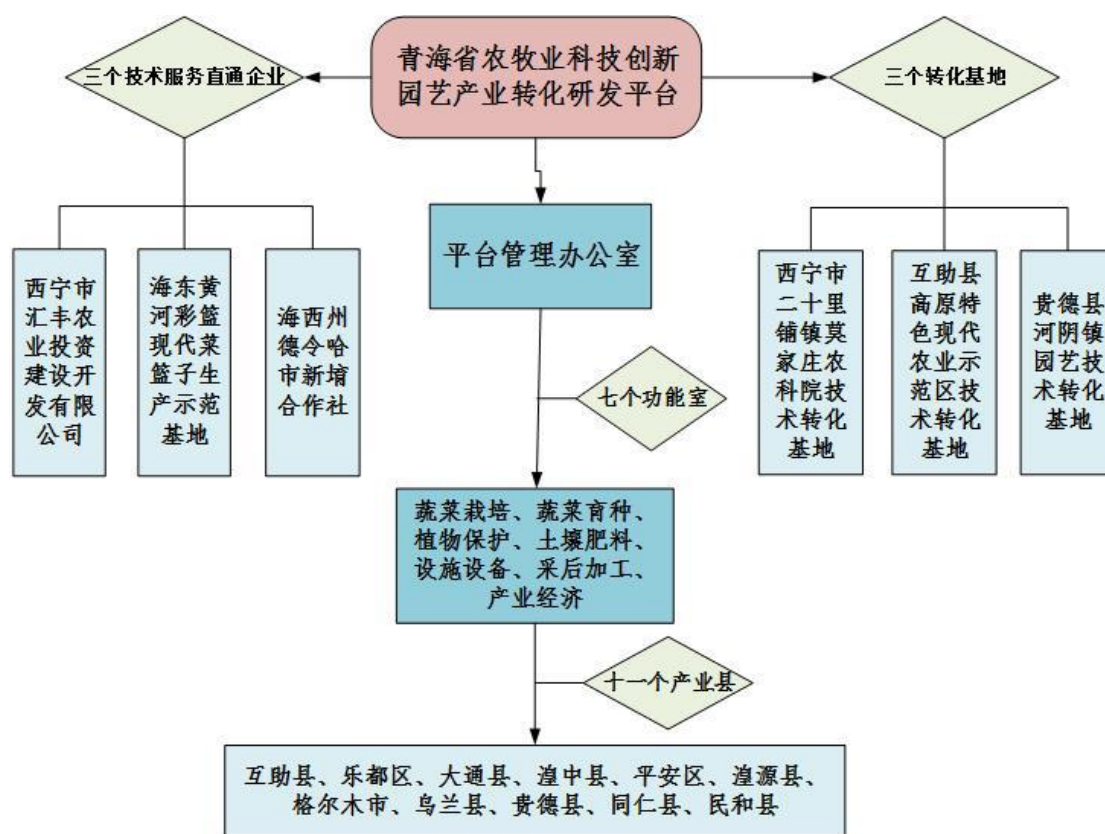
为整合科技创新和技术推广资源，形成上下贯通的蔬菜产业科技支撑体系，2012年在青海省农牧业科技创新平台框架内，“以创新促发展，科技引领高原特色蔬菜产业提质增效”为建设理念，建立了蔬菜产业技术转化研发平台，并于2019年4月将原“青海省农牧业科技创新蔬菜产业转化研发平台”名称变更为“青海省农牧业科技创新园艺产业转化研发平台”，将果品、花卉等产业纳入平台指导范围。经过近八年的建设和运行，目前已形成组织机构健全、体制机制完备、构架建设完善的平台，在推动我省设施蔬菜产业快速发展和高原露地夏季蔬菜产业初具规模的过程中，发挥了重要的科技支撑作用。



平台建设历程

2、平台简介

青海省园艺产业技术转化研发平台由 7 个功能室组成，涉及育功能研究室、栽培功能研究室、植保功能研究室、土壤肥料功能研究室、设施设备功能研究室、采后加工功能研究室、产业经济功能研究室并配备平台管理办公室；现共有技术骨干 39 人，其中具有正高级职称人员 10 人，副高级职称人员 18 人，中级职称人员 11 人。下设技术转化基地 3 个，分别是互助县高原特色现代农业示范区技术转化基地、西宁市二十里铺镇农科院技术转化基地和贵德县河阴镇园艺技术转化基地，主要开展主导品种和主推技术示范工作。平台对接 11 个产业指导县，涉及互助县、乐都区、大通县、湟中县、平安区、格尔木市、乌兰县、贵德县、同仁县，湟源县，本年度新增民和县。技术服务直通企业 3 个，分别是西宁市汇丰农业投资建设开发有限公司、海东“黄河彩篮”现代菜篮子生产示范基地、海西州德令哈新增合作社。



园艺平台组织架构

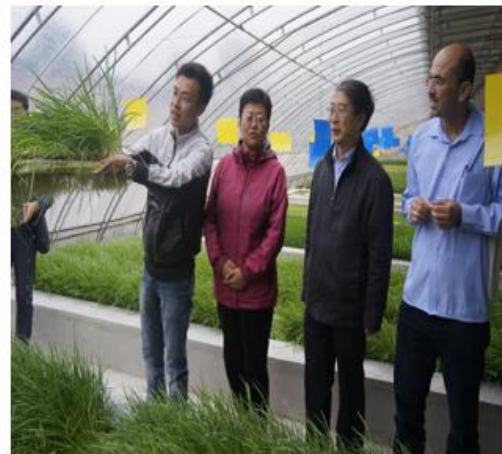
二、 建设成效

1、 建立健全运行机制，搭建起运行良好的技术转化平台

组建以园艺平台为纽带，对上承接和熟化国家体系专家优新品种技术，对下密切联系各县级推广平台开展品种技术示范推广，平台技术骨干涵盖了全省蔬菜相关单位。聘请了国家蔬菜产业技术体系专家北京市农林科学院刘明池研究员和西北农林科技大学李建明教授为本平台技术顾问。



北京农林科学院刘明池研究员现场技术指导



园艺平台首席钟启文现场技术指导



西北农林科技大学李建明教授指导设施温室建设



蔬菜平台功能室主任开展技术会诊

2、 建立大型企业技术直通车服务模式，服务地方产业发展

为西宁市、海东市和海西州的 3 家蔬菜科技型企业开展技术直通服务，以科技项目为抓手，通过项目实施推动企业科技升级，切实提升对企业的服务能力。加强基层农技人员及农民技术服务，组织专家对主要蔬菜生产县出现突发性大面积灾害进行会诊和巡诊，提出有效解决方案。



海东市“黄河彩篮”高原现代菜篮子产业园



县级平台技术人员和农户科技培训



西宁市汇丰休闲观光农业产业基地

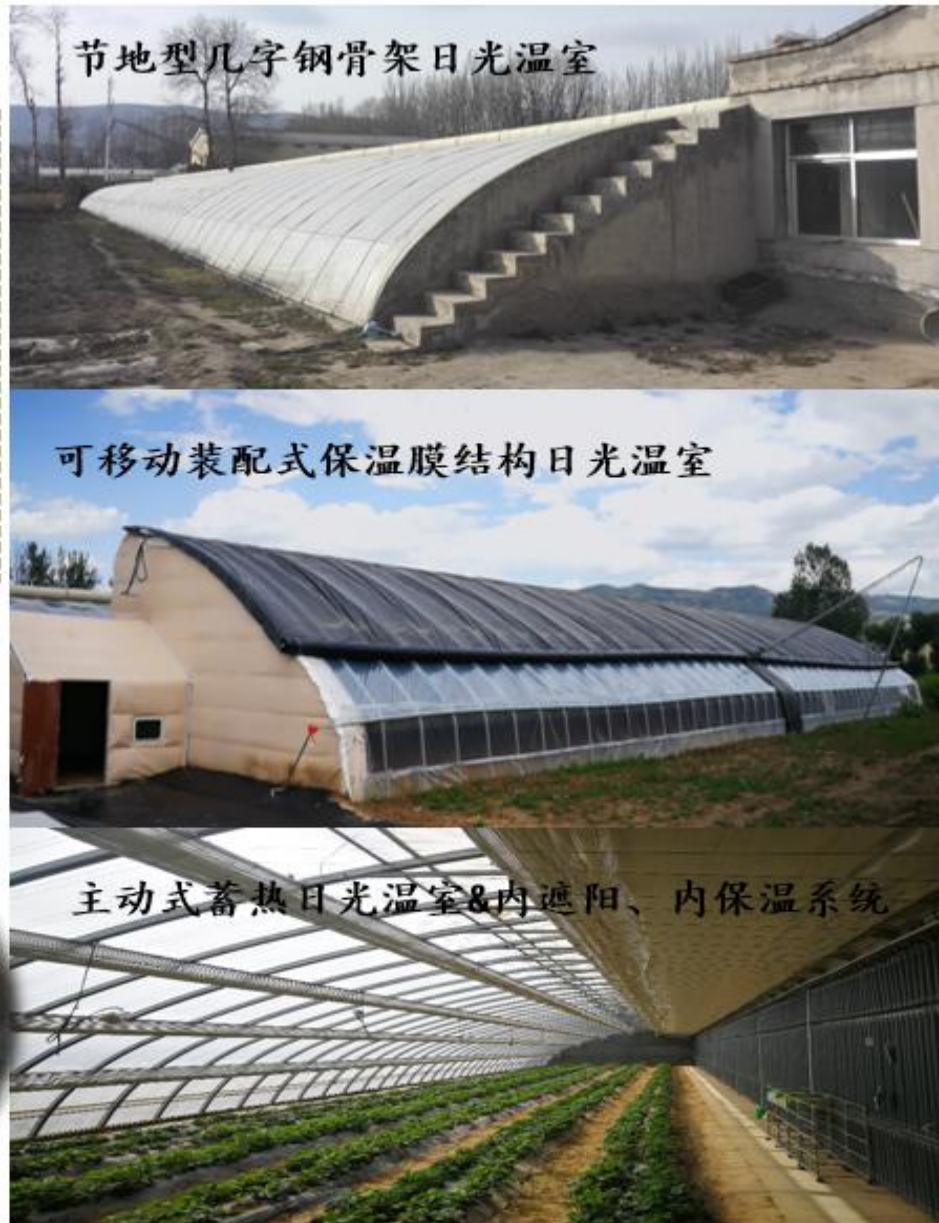
海西州德令哈市新培设施农业合作社



科技骨干田间技术指导和培训

3、 新型设施优化设计与配套设备研发集成

根据青海高原气候特点，优化设计并示范建造了节地型几字钢骨架日光温室、混凝土夹心墙装配式日光温室、可移动装配式保温膜结构日光温室、主动式蓄热日光温室，自主研发了自动化内遮阳、内保温系统、自动化卷帘以及主动式通风系统。引进组装集成了温室加温、补光、补气、通风、水肥一体化设施以及小型轻简化机械设备。



新型设施温室

4、 蔬菜新品种选育与引进筛选

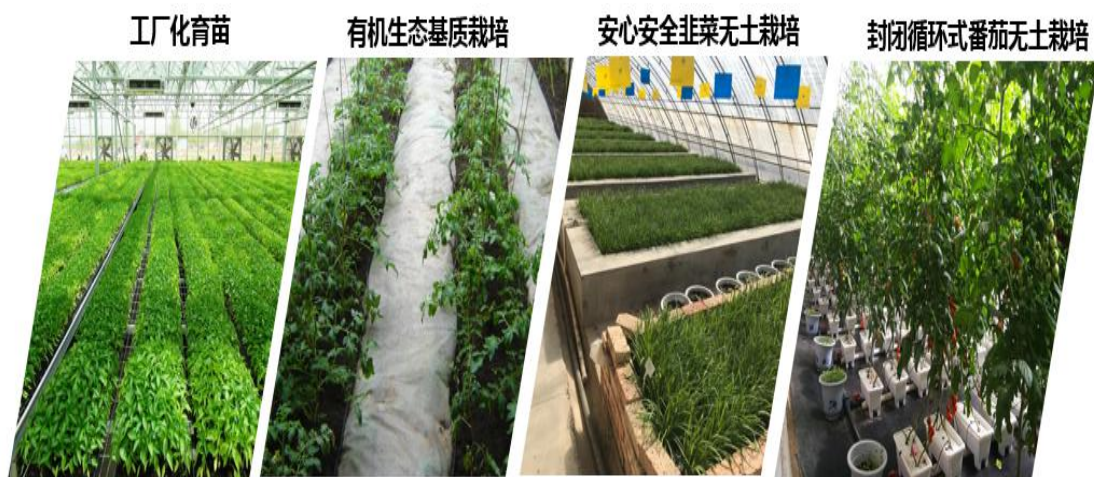
以自主选育为主，结合引进筛选，逐步实现青海省主栽蔬菜品种的更新换代，自平台建立以来，审定蔬菜新品种 8 个，引进筛选主推蔬菜品种 70 个。针对新品种开展了良种繁育技术、杂交制种技术以及集约化育苗技术研究。



选育优新品种

5、 蔬菜高效生产技术与集成

开展露地主栽蔬菜栽培技术研究，建立国家级标准化示范区 2 个；开展设施主栽蔬菜无土栽培技术攻关，形成有机生态型基质栽培、封闭式槽培、管道水培等新型无土栽培技术模式 5 种；建立了蔬菜工厂化育苗技术体系，年供苗量超过 1500 万株，在疫情期间保证了青海省蔬菜产业用苗需求。

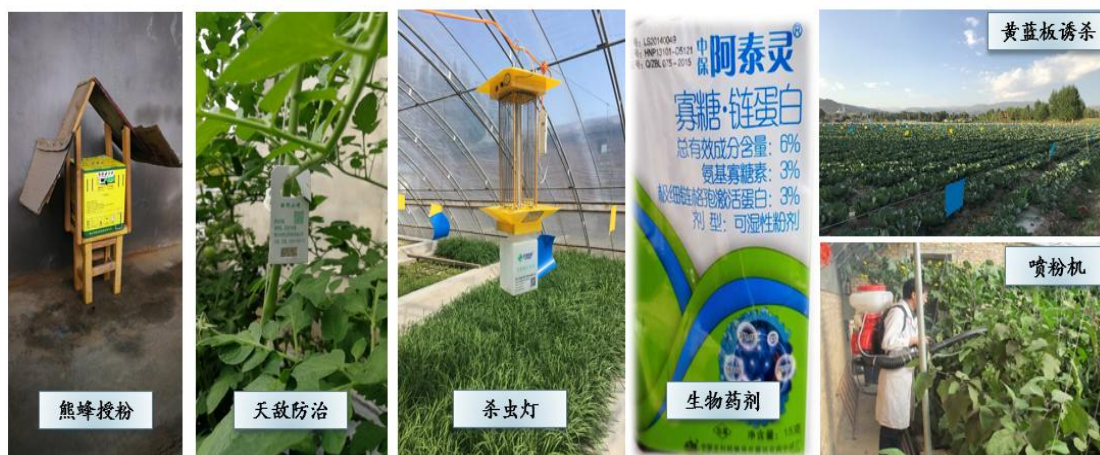


高效生产技术

6、病虫害绿色防控技术与集成

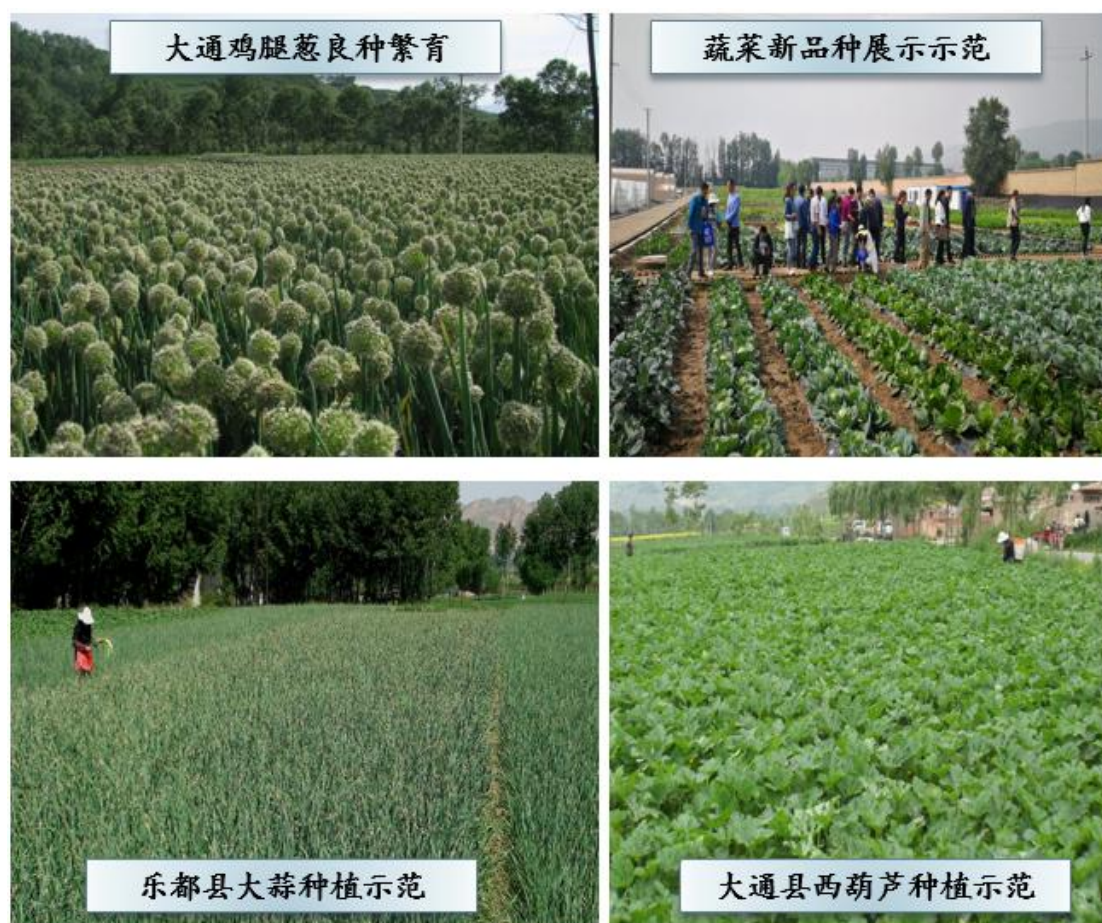
针对设施蔬菜主要病害与露地蔬菜主要虫害，运用新技术、新方法，科学协调农业防治、化学防治、物理防治、生物防治等措施，引进新型喷粉机、温室专用防病除湿剂、纳米氧化铜、阿泰灵等植保新产品 30 余种，通过技术集成，科学指导我省蔬菜病虫害防治。

绿色防控技术



7、 示范推广

通过省级平台转化研发和县级平台示范推广，5年来蔬菜新品种、新技术在青海省推广面积达到11.3万亩，增收2125万元，经济效益达到1.35亿元。蔬菜节本增效率达到9.6%-15.4%。通过主导品种、主推技术的集成熟化与示范推广，品种得到快速更新换代，栽培技术标准化逐步提升。技术辐射范围可达全省50%的蔬菜生产面积。



示范推广

8、 建言献策

为政府职能部门提交《青海省蔬菜产业发展现状与对策》、《青海省蔬菜提质增效关键技术研究进展与对策》、《关于加快青海高原冷凉蔬菜产地市场体系建设的建议》等专题报告10余篇，为产业发展和科技创新积极建言献策

9、 宣传报道

加强宣传报道工作，中央电视台农广天地宣传报道2次，青海电视台、青海

日报、青海科技报等省级媒体宣传 19 次，利用 QQ 信息交流平台发布消息 730 次，发布简报 80 期，依托单位网站发布报道 260 期。

三、 平台展望

1、 优化平台架构，扩大服务范围

根据我省社会经济发展需求，及时调整平台架构，以蔬菜产业为主，逐步将果品和花卉纳入科技服务和支撑范围，优化功能研究室设置，全面吸纳全省相关专业科技研发和推广人才进入体系，形成具有更大覆盖面的整体园艺产业科技创新转化研发平台。提升园艺产业转化研发平台各项工作，构建农牧业科技成果转化快速通道，提升业科技支撑水平。

2、 聚焦科技创新，形成技术模式

针对园艺作物种类繁多的特点，省内自主创新和国内外引进熟化并举，高原特色园艺作物发挥自身创新能力开展自主研发，大宗园艺作物利用国家产业技术体系优势资源进行引进集成，围绕产业链条关键环节，从研究单一技术转向构建现代化技术模式

3、 注重示范推广，引领产业发展

充分发挥平台的桥梁纽带作用，国家产业技术体系提供优新技术，省级平台熟化组装集成技术模式并展示，县级平台示范推广成熟技术，企业和合作社承接并应用相关技术，同时加大职业农民培训和指导力度，以科技引领产业又好又快发展