典型案例

4.n 维空间乡村规划应用平台

案例单位 ---------- 农业经济与发展研究所

案例单位 ---------- http://iaed.caas.cn/kypt/nyghyzxjzfwpt/148797.htm

主要功能 ---------- 应用 3S 技术实现多元数据融合，实现了县域、园区和农场区域的地貌与场景的三维立体浏览和时间演变状况的展示，具有物联网远程控制、地物空间搜索等功能，从技术上实现了广信息、全视角和高仿真的乡村规划展示功能。软技术与硬技术有机结合，既有乡村空间规划设计，又利用了计算机技术进行实时分析、辅助决策的可视化呈现。

技术亮点 ---------- 采用先进的数字沙盘技术，建立了乡村规划应用平台，为国内首创且具备完全自主知识产权。结合 AutoCAD、3D-MAX、GIS、VR 技术集成的核心引擎和数据库技术，实现了从平面布局到空间规划、静态展示到动态仿真、单向指导到多向互动、抽象描述到直观推演的转变。

数字沙盘模块及地理信息系统

产品应用场景及服务对象

服务对象 ---------- 县域村镇体系规划，乡村振兴、农业园区和企业农场的信息化经营管理

服务成效 ---------- 国内第一款基于多维信息技术的数字沙盘平台，应用于包括四川南充“智慧农业大数据平台”在内的全国 20 多个县域乡村规划，实现了农业生产的智慧化管理，取得了良好的应用和示范效应，极大促进了地方农业农村现代化发展。依托“技术咨询服务平台”，承担了农科院首届“农科开放日”农经窗口任务，受邀在全国 20 多个地方宣讲培训。相关成果已申报国家专利 1 项、软件著作权 16 项，出版专著 2 部，获全国性学会一等奖 1 项、院科技成果转化先进个人和优秀创新团队奖、省级协会成果奖 2 项。

应用于 20 多个乡村规划 项目

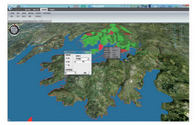
应用案例
APPLICATION CASE

时间	项目位置	项目名
2010	河北省正定县	正定县域农业规划VR展示系统
2011	陕西省铜川市耀州区	铜川市耀州区农业规划VR展示系统
2011	河北省肃宁县	肃宁县域农业规划VR展示系统
2012	河北省南阳市	福森丹江生态农业园区总计规划及数字沙盘系统
2012	贵州省贵阳市	贵阳市乌当区农业规划互动应用系统
2013	贵州省遵义市	遵义市凤冈县现代烟草农业示范园区总体规划及数字沙盘系统
2014	河南省信阳市固始县	固始信业生态农业园区数字沙盘
2014	天津龙达	现代农业园区三维虚拟仿真系统
2015	内蒙古呼伦贝尔市	呼伦贝尔农垦农业科技园区沙盘系统
2015	陕西省铜川市印台区	铜川国家农业科技园区总体规划及数字沙盘系统
2016	河北省沙河市	沙河市栾卸特色小镇数字沙盘系统
2017	陕西省渭南市大荔县	陕西大荔经济技术开发区智慧园区系统
2017	北京	中国农业科学院农经所技术咨询服务平台
2018	陕西省榆林市	榆林市4.n维现代农业数字沙盘大数字平台建设
2018	陕西省榆林市	榆林市果业技术推广中心采购榆林智慧果园建设
2018	四川省南充市	南充市智慧农业总控中心
2019	山东省	乡村振兴规划智慧平台解决方案
2019	内蒙古	智慧农业管理平台暨生态文明大数据平台解决方案

正定县域农业规划VR展示系统

铜川市耀州区农业规划VR展示系统

肃宁县域农业规划VR展示系统


福森丹江生态农业园区总计规划及数字沙盘系统

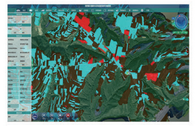
贵阳市乌当区农业规划互动应用系统

遵义市凤冈县现代烟草农业示范园区总体规划及数字沙盘系统

固始信业生态农业园区数字沙盘

现代农业园区三维虚拟仿真系统

呼伦贝尔农垦农业科技园区沙盘系统


铜川国家农业科技园区总体规划及数字沙盘系统

榆林市4.n维现代农业数字沙盘大数字平台建设

乡村振兴规划智慧平台解决方案