



## 单一来源采购专家论证意见表

中央二级预算单位	西北农林科技大学
使用单位	风景园林艺术学院
设备（服务）名称	β网智能温室信息采集与末端控制设备
项目金额	人民币 40000 元
唯一供应商	供应商全称：北京原创鑫科技有限公司 注册地址：北京市海淀区中关村大街 19 号新中关大厦 B 座南翼 1011
专家论证意见（依据须客观充分，结论应明确、肯定）	<p>经专家组深入研讨与系统论证，现就采购“β网的智能温室信息采集与末端控制设备”的必要性形成一致意见如下：</p> <p>β网是一套具有完整自主知识产权的自组网物联网通信系统。支持网状型、星型、树型、线型等任意拓扑结构。具有部署简单、通信距离远、自动路由，稳定可靠等特点。具备双向数据传输、广播通信、IO 输入输出点，可方便地实现采集、传输、控制等功能。其具有无线传输、自动路由、可调频段频点的自组网络，能够实现大面积网络覆盖，无需依赖基站等固定通信基础设施，能够自动与周边设备构建通信网络。β网设备无需复杂布线，部署灵活，可根据温室布局快速完成节点搭建。同时具备扩频技术和多信道冗余设计，具备强抗干扰能力，在植被茂密的温室等场景下，仍能保证数据稳定传输。</p> <p>北京原创鑫科技专注于解决智慧农业全产业链的解决方案，常年来深耕β网自组网系统，依托β网设备针对农业场景进行了全方位定制优化。该公司β网自组网技术已在全国多个农业示范区得到广泛应用，特别是在北京林业大学东升花园中心智慧灌溉项目中，全面应用了相关设备，取得了显著成效。</p> <p>为确保本项目在技术先进性、系统集成度、实施效率及长期服务保障方面的最优效果，专家组一致认为，由北京原创鑫科技有限公司作为本项目唯一供应商具有充分且必要依据。</p> <p>专家签名：</p> <p style="text-align: right;">2016年 4 月 13 日</p>

## 单一来源采购专家论证意见表

中央二级预算单位	西北农林科技大学
使用单位	风景园林艺术学院
设备（服务）名称	智慧温室数字孪生系统软件开发
项目金额	人民币 45000 元
唯一供应商	供应商全称：宁夏芯棚到家科技有限公司 注册地址：宁夏银川市金凤区满城街翠盈家园 5 号楼
专家论证意见（依据须客观充分，结论应明确、肯定）	<p>经专家组深入研讨与系统论证，现就采购“智慧温室数字孪生系统软件开发”技术服务（负责人：）的必要性形成一致意见如下：</p> <p>1. 技术延续性独一无二。该供应商与我单位已有成功的产学研合作基础，构成了本项目不可或缺且可靠的专用技术底层。此现有合作基础是其他供应商无法在短期内替代。</p> <p>2. 一体化集成优势明显。该供应商具备从底层传感器、控制硬件到上层软件平台的全栈技术能力，能提供原生的、协议统一的软硬件一体化解决方案。从根本上杜绝了不同供应商产品拼凑带来的兼容性差、集成成本高和系统不稳定风险。</p> <p>3. 五大模块精准解决痛点，性价比突出。项目包含的五大模块系统性地解决了传统温室管理的关键难题：小程序实现移动“指尖管理”，破解空间限制；管理系统实现数据驱动决策，破解经验依赖；后台系统实现标准化运维，破解管理混乱；无线监测系统实现数据自动精准采集，破解人工巡检弊端；无线控制系统实现环境自动调控，破解响应滞后。供应商对此整体解决方案的报价显著低于市场均价，确保了项目的高性价比与高效落地。</p> <p>4. 未来整体结合优势。后续可依托该公司边缘计算、OTA 升级等技术，持续迭代系统，共建可复制的智慧温室数字孪生系统，打造智慧温室数字管理标杆，实现产学研成果长期转化。</p> <p>为确保本项目在技术先进性、系统集成度、实施效率及长期服务保障方面的最优效果，专家组一致认为，由宁夏芯棚到家科技有限公司作为本项目唯一供应商具有充分且必要依据。</p> <p>专家签名：  </p> <p style="text-align: right;">2020 年 4 月 13 日</p>