**题目：**澳门理工大学团队荣获2024年全国性第十九届海峡两岸暨港澳地区大学生计算机创新作品赛本科组一等奖——以“用于姿态估算的动物关键点检测”项目引领畜牧业智能监控新篇章

**项目信息：**

所属领域：科技创新与智慧农业

指导老师：孙悦

参赛学生：李卓璘、李沅蔓

关键词：动物关键点检测/畜牧业健康监控/姿态估算/全国性比赛

**研究亮点：**  
澳门理工大学的获奖项目“用于姿态估算的动物关键点检测”，在全国性第十九届海峡两岸暨港澳地区大学生计算机创新作品赛中脱颖而出，荣获本科组一等奖。该项目紧密贴合现代畜牧业智能化发展需求，创新性地结合了大湾区在澳门开发的全天候监管系统，成功构建了一套高效、精准的云平台系统。该系统专为猪的健康监控与管理设计，通过前沿的人工智能算法，实现了对猪的姿态、行为及健康状况的全方位、全天候监测。

项目流程与技术亮点显著，包括利用ResNet50模型进行动物种类的精准识别，YOLOv8模型快速定位动物位置，以及MSQNet模型智能分析动物行为与姿态，精确捕捉关键点信息，并实时检测异常行为，一旦发现问题立即触发报警机制。所有监控数据均被实时记录并同步至云端数据库，为后续的数据分析、科学研究及畜牧业管理决策提供了强有力的数据支持。

澳门理工大学此次在全国性比赛中荣获佳绩，不仅彰显了该校在科研与教学方面的卓越实力，也充分展示了学生们的创新精神与实践能力。未来，该团队将继续深耕智能农业技术领域，不断探索与应用更多先进的人工智能技术，为推动畜牧业的转型升级和可持续发展贡献青年才俊的智慧与力量。



