

可靠的 CO₂ 监测如何改善动物生存条件、提高肉类生产的可持续性发展



可靠、准确的 CO₂ 监测在保障动物生存条件和提高农业活动的可持续性发展方面发挥着关键作用。

荷兰气候温和，深受食品行业辐射影响，销路畅通，和富裕的西北欧市场有着密切联系，是发展畜牧业的理想基地。因此，该国畜牧业高度发达，其效率、生产率和可持续性发展受到广泛认可。

对食品安全、动物生存条件和排放控制等方面日益严格的要求促使新数字工具和测量技术得以广泛应用，帮助农民更有效地管理日常工作、保障牲畜的生存条件和提高运作的可持续性发展。

其中一个典型例子是在自动化系统中将采用维萨拉 CARBOCAP® 技术的 CO₂ 测量传感器应用于猪和家禽养殖。

自 1990 年代后期以来，可靠、稳定的维萨拉 CARBOCAP® 传感器一直在广泛的行业和应用场景中提供着准确的测量服务。

动物栖息场所的智能、可持续运作

这家荷兰公司是农业完全自动化系统的践行者，使用维萨拉的 CARBOCAP® 技术来控制猪舍和禽舍等动物栖息场所的 CO₂ 浓度。

该公司的系统将节能气候系统、智能喂养系统和生物识别系统结合成一个单一实体，借此改善动物的生长条件。

除了提供有价值的信息来帮助农民提高运营效率外，这些系统还是农民向外界展示动物圈养、饲养状况的渠道。其中一个重要的方面是空气质量。

空气质量和动物生存条件

要保证动物健康，势必要保证栖息场所中的空气能够充分流通。温度、相对湿度和二氧化碳浓度都是为了确保良好的空气质量而加以控制的参数。

这家荷兰公司使用维萨拉的 CARBOCAP® 技术来控制猪舍等动物栖息场所中的 CO₂ 浓度。由于环境肮脏、相对湿度高且空气中存在腐蚀性气体氨，农民对这些环境的要求特别严苛。

维萨拉 CARBOCAP® 二氧化碳探头 GMP251 和 GMP252 是独立式智能探头，为动物栖息场所等恶劣和潮湿的环境而设计。这些场所的工作温度范围为 -40...+60 °C。GMP251 对 CO₂ 的测量范围为 0...20%；GMP252 的测量范围以 ppm 计，为 0...10 000 ppm CO₂。

为了使农民能够远程监控和管理动物栖息场所中的空气质量数据，维萨拉提供了维萨拉 Jade 智能云系统。它能够提供实时数据记录和长期数据存储，使用者可以使用带有网络浏览器的便携式设备轻松访问数据。

