

食品电子鼻系列

电子鼻可以通过气敏传感器阵列对气味的多元感知响应来确定呈味物质类别、强度、质量等级、真假、新鲜程度，控制生产过程，调整配方与生产工艺，等等。电子鼻方法现在主要用于复杂气味定性定量分析，例如，酒、茶、牛奶、粮油质量、果蔬成熟度、鱼肉制品新鲜程度等等。



我厂产品主要有以下特点：

1. 食品行业的品评员，鼻尖上的归远，用于研究气味总体特征；
2. 采用大容量顶空挥发气生成技术和大流量自动顶空采样技术，更真实的反映人体嗅觉感受；
3. 多年 24h 不间断采样寿命实验；
4. 机器学习级联模型，卷积神经网络结构优化，深度神经网络离线逐层学习。

主要有以下解决方案：

一、水产品专用电子鼻方案

1. 鼻尖上的水产品品评员，归远电子鼻；
2. 对低分子胺类，氮氧化合物，特别是有鱼腥味的三甲胺极其敏感。

二、果蔬专用电子鼻及果蔬环境监测系统

1. 鼻尖上的果蔬品评员，归远电子鼻；
2. 对具有香辛味道的硫化物和有机酸酯萜类的果蔬类有着高灵敏度。

三、茶叶专业电子鼻及茶树环境监测系统

1. 鼻尖上的品茶师，归远电子鼻；

2. 茶香是茶叶最迷人的地方，不同品种、栽培条件、鲜叶质量、加工工艺、贮藏等都会影响茶叶的香气。

四、烟草专用电子鼻和香烟在线评吸系统

1. 鼻尖上的品烟师，归远电子鼻；
2. 苏州归远电子鼻对烟草类胡萝卜素氧化降解产生的香味物质有着明显的响应。研究发现点燃的香烟抽吸与单纯的烟叶闻嗅对人体嗅觉感受差异是非常明显的，归远香烟在线分析系统可实现点燃的香烟在线评吸，为香烟研究工作者提供巨大的便利条件。

五、中药专用电子鼻方案

1. 鼻尖上的中药品评员，归远电子鼻；
2. 对芳香族化合物，具有杏仁香气、茴香香气、丁香香气、肉桂香气的香辛香料，中药原料有着高响应。

六、农产品专用电子鼻和农产品贮藏在线监测系统

1. 鼻尖上的农产品品评员，归远电子鼻；
2. 农产品的贮藏与加工一直是研究者们比较关心的话题，苏州归远科技有限公司开发的农产品专用电子鼻和贮藏在线监测系统可对农产品贮藏方式，贮藏时间，加工工艺等进行区分别别，并可大数据记录农产品的贮藏变化。

七、乳制品专用电子鼻

1. 鼻尖上的乳制品品评员，苏州归远电子鼻；
2. 乳制品的发酵及货架期一直是研究者们比较关心的话题，苏州归远科技有限公司开发的乳制品专用电子鼻可快速识别异味，对优质奶源也有着很好的辨别。

八、香精专用电子鼻方案

1. 鼻尖上的品香师，苏州归远电子鼻；
2. 品香师在香精香料工业的发展过程中发挥着至关重要的作用。目前对品香师的要求已经不仅局限于定性，乃至很多情况下需要定量的结果。苏州归远电子鼻测试甲醇、乙醇、丁醇、丙醇、己醇、丙三醇、乙酸、丁酸、乙醛、丁醛、甲酸乙酯、乙酸乙酯、乙酸异戊酯、丙酸乙酯、丁酸乙酯、戊酸乙酯、己酸乙酯、庚酸乙酯、辛酸乙酯、乳酸乙酯、月桂酸乙酯等 21 种单一成分香

料，可全部识别。对乙醇、丁醇、己醇、乙酸乙酯、丙酸乙酯、丁酸乙酯、戊酸乙酯、己酸乙酯、庚酸乙酯、辛酸乙酯、乳酸乙酯、乙酸异戊酯等 12 种单体香料进行 1.0-10,000ppm 浓度分析。除将 1.0ppm 己酸乙酯溶液被错分为去离子水外，其余预测均正确。

九、酒类专用电子鼻方案

1. 鼻尖上的品酒师，苏州归远电子鼻；
2. 每种酒对于配料、产地、酒精度、加工工艺均有着独特的要求。苏州归远电子鼻可对品酒师进行辅助判断。

十、烘焙品专用电子鼻方案

1. 鼻尖上的烘焙师，归远电子鼻；
2. 对吡嗪类香气有较高的灵敏度。在烘焙品、调香品、酶解产品、烹饪食品有着广泛的应用。

十一、食用油专用电子鼻

1. 归远电子鼻；
2. 采用大容量顶空挥发气生成技术和大流量自动顶空采样技术，更真实的反映人体嗅觉感受；

