

当前位置： 首页 » » 控制系统 »

国外研发检测电力线电场和磁场的无人机传感系统

时间：2020-09-10 作者：专家委 点击：521

【仪表网 仪表研发】虽然无人驾驶飞机现在非常擅长避免大障碍，但是细小的悬挂式电源线仍然会带来挑战。不过，新的机载传感系统可能会改变这一状况。

当前，无人机使用雷达和/或光学传感器来检测电力线。但这些技术有时不仅不可靠，而且传感器本身往往体积大，价格昂贵且耗能。

为了寻求替代方案，美国陆军研究实验室的工程师开发了一种传感器/软件包，可以检测电力线发出的电场和磁场。据称，该系统不仅可以在一定距离内精确地确定这些线路的精确位置，而且最终比传统传感器要小得多，轻便且便宜，而且它的功耗也要少得多。

另外，还能够确定无人机流动的功率方向。这意味着该系统还可以用于电网的空中测绘，以及用于定位故障，例如电线损坏，树木侵入或线路下垂。

“电力线很小，很难用雷达或光学传感器看到，但是它们会产生大的磁场，使用低功率，低成本，无源电场和磁场传感器可以很容易地检测到它们。”创建人戴维·赫尔 (David Hull) 说道。

该技术已获得纽约初创公司Manifold Robotics的许可，该公司将对其进行商业开发。
(来源：仪表网)

自动化仪表
分析仪器
医疗仪器
传感器
仪器材料
电子电工
试验设备
环境监测
光学仪器
控制系统

合作媒体



友情链接

中国仪器仪表学会 深圳市科协 广东省仪器仪表学会 深圳市仪器仪表与自动化行业协会 中国仪器仪表商情网 中国自动化网 激光制造网