

2023年11月9日

致各位：

公司名称：尼得科仪器株式会社
代表人：董事长、总裁 大塚 俊之
公司地址：长野县諏访郡下諏访町 5329

尼得科仪器株式会社研发出车载镜头亲水涂层

尼得科株式会社的集团公司尼得科仪器株式会社（旧日本电产三协）研发出了一种可提升车载摄像头的镜头在雨天等湿润环境下可视性的亲水涂层。



亲水涂层车载镜头



无水滴、无涂层



有水滴、防水涂层
(无风时)



有水滴、亲水涂层
(无风时)

【本产品特征】

- 镜头单元的最外层镜片表面采用了新开发的亲水涂层
- 实现了接触角不超过 45° 的高持久亲水性*¹
- 亲水性将在室外晴天时（光照强度 1 mW/cm² (365nm)）的环境中恢复*²

摄像头单元是广泛用于提升汽车安全性的产品。由于人们对安全性的需求日益增长，摄像头单元从全景影像系统捕获周边图像，并朝着自动驾驶中使用的技术发展。

安装在汽车前、后、左、右侧的环视摄像头单元在汽车行驶时会被风吹。尤其是安装在前方和左右两侧的摄像头单元，多数采用的是防水涂层，可以使水滴在风中易于被吹散，从而获得清晰的影像。另一方面，由于安装在汽车后方的摄像头在汽车行驶时很难被风吹到，这使摄像头表面的雨滴难以被清除，从而导致影像可能会失真等错误检测。

尼得科仪器研发的亲水涂层可以使附着在镜片上的雨滴难以变成水滴状，浸润遍布镜片表面。因此，该涂层的特点是即使是不易受风影响的后置摄像头，**也能将雨滴对影像的影响减至轻微**。此外，即使涂层亲水性因污垢等而降低，**其性能也可以通过紫外线恢复，使其极其耐用**。

新开发的亲水涂层扩充了我们的商品阵容，让客户可以根据不同的用途自由选择防水涂层与亲水涂层。

此外，该技术预计在车载镜头以外的用途中，如无人机、可穿戴式相机等各大领域可以做出贡献，同时推动应用技术的发展。

今后，我们将继续研发充分利用轻薄短小技术、高效化技术、控制技术的产品，为推动汽车发展、全球技术进步快速提供创新型解决方案。

※1 当雨滴附着在车载镜头上时，通过亲水性的效果保证可视性的接触角。

※2 恢复性能因天气等环境条件而异。

产品相关垂询：尼得科仪器株式会社
营业本部 营业第二部：+81-03-6862-0111