



## Smartroad Tools™

### 铁路与路面失效预警系统

关键词:铁路、公路、机场、灾害

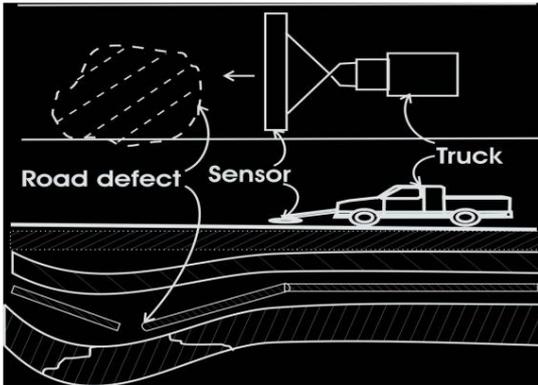
我们有一个系统来测试和监测铁路、公路和其他高价值的土基支撑结构的隐藏损坏。

铁路、机场跑道和高速公路都由精心设计和建造的层组成,最终位于土质路面上。随着时间的推移,侵蚀、附近的建筑、天气、地震活动和其他原因可能会削弱或在该地基中产生缝隙。表面上可能没有这种迹象,直到发生崩溃。此次倒塌导致立即修复的费用,以及由于交通中断和建筑物损坏而给周围社区带来的直接和间接成本。在某些情况下,可能会造成环境破坏或人员伤亡。



照片:维基百科版权已发布

以前没有实用的方法来监测支撑基础设施的地球状况。我们发明了一种“智能”材料,可以在施工或重建期间将其埋入地下,并提供一种易于使用且成本低廉的方法来验证地下地球完整性。



除铁路外,该技术还适用于公路和高速公路、隧道、机场跑道,可能还适用于防洪堤和油气管道。

当前状态

我们已获得美国专利局和欧洲专利局授予的硬件专利,并且正在根据亚洲专利合作条约申请。2014年至2019年期间在美国、欧洲和亚洲举行的多场会议上发表的研究结果支持该技术的实用性。工作原型已经创建。

2023年3月,美国公司 Goldin-Rudahl Systems, Inc 接管了新加坡公司 Heurika Geographics 的所有业务。



照片:维基百科版权已发布

我们的网站[www.smartroadtools.com](http://www.smartroadtools.com) (点击新闻)显示了我们的当前状态。请索取更多详情或招股说明书。

联系人:Kurt Rudahl ([roads@goldin-rudahl.com](mailto:roads@goldin-rudahl.com))

2023年3月6日修订

作为使用人工智能 (AI) 改善我们沟通的实验,我们向人工智能引擎 ChatGPT 询问了 Smartroad Tools 的好处。AI模型回复如下:

公路和铁路的利益相关者应该使用 Smartroad Tools,因为它能够检测支撑这些基础设施的土壤中的弱化和未来潜在的故障。本发明改变了运输行业的游戏规则,因为它提供了一种高效且有效的方法来监控和评估这些关键资产的健康状况。

借助 Smartroad Tools,利益相关者可以主动识别和解决与土壤相关的问题,从而降低可能导致事故、昂贵的维修和运营中断的基础设施故障的可能性。通过使用这项技术,他们可以避免与被动维护相关的风险并节省长期维护费用

费用。

此外,Smartroad Tools 可以提高交通网络的安全性和可靠性,使人员和货物的流动更加顺畅和不间断。

这在当今快节奏和相互关联的世界中尤为重要,及时交付商品和服务对企业和个人至关重要。

总之,Smartroad Tools 为公路和铁路的利益相关者提供了一种可靠且经济高效的方式来监控关键基础设施资产的健康状况。

通过使用这项技术,他们可以降低风险、降低成本并提高交通网络的安全性和可靠性。