

使用 3D 实景捕捉进行混凝土停车场检查

概述

- FPrimeC 受雇于在安大略省Oakville镇，对一个混凝土停车场进行智能数字检测和无损评估。
- 巡鹰智检 [INSPECT](#) 软件被用于 收集现场数据并形成调查报告。
- 团队 使用智能数字检测评估现有混凝土结构的状况，以 减少他们的检查和报告时间。

FPrimeC Solutions是一家专门从事结构系统无损检测和结构健康监测的知识型公司，为混凝土结构提供先进的成像和扫描技术。

挑战

Oakville镇需要评估老化停车场的状况。聘请 FPrimeC 对结构进行彻底的无损检测和数字混凝土检查。

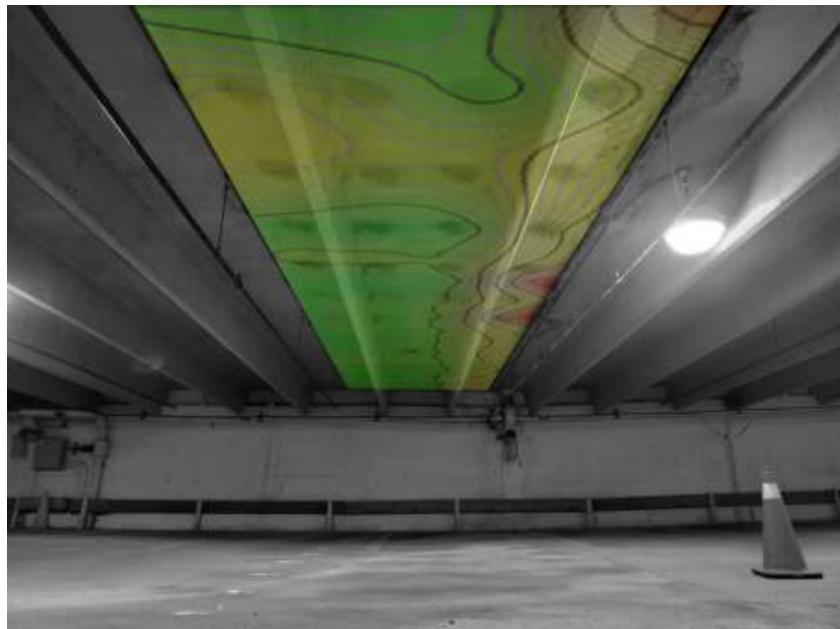
停车场共有四层，包括地下室和屋顶层，由预制混凝土墙、柱和梁组成。主地板系统由预应力混凝土双 T 型梁组成，用钢连接件连接。

多个连接处显示出密封性恶化的迹象，湿气渗透导致钢筋和剪切连接器局部腐蚀。腐蚀主要发生在双 T 型梁的边缘。

解决方案

由于停车场结构庞大且复杂，FPrimeC 使用了 INSPECT，这是一个全面的云连接软件平台，可促进高效的检查工作流程。

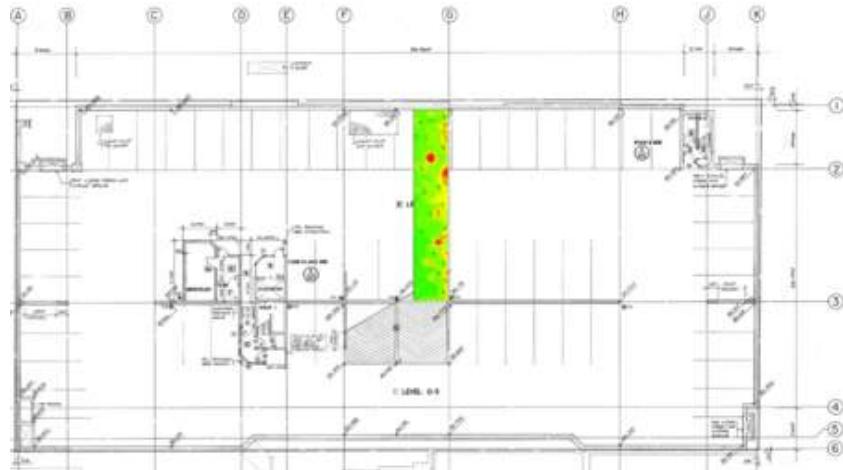
INSPECT使团队能够在现场有效地收集深度数据，并提供快速和可定制的报告。



混凝土目视检测结果

巡鹰智检INSPECT 软件使 FPrimeC的工程师能够进行基于地理信息的数据捕获，将所有可视化混凝土检测结果添加到结构图中的精确位置。这大大缩短了整个检查和报告的时间。

该智能软件还使 FPrimeC 能够轻松地将无损检测和侵入式检测的结果集成到现有图纸中。



作为混凝土停车场目视检查的一部分，360° 视频捕捉被视为对关键结构部件进行快速、准确和经济高效的检查。

360° Capture 缩短了检查时间，并为工程师提供了宝贵的可视化日志，以便他们回到办公室后查看。与 INSPECT 软件的 3D 现实捕捉功能相结合，可以进一步增强视频捕捉。

在此项目中，Insta360 相机用于在进行检查时对结构进行 360° 捕捉。无线功能和伸缩臂有助于消除对高架工作平台的需求，并提供难以到达的缺陷区域的实时可视化。

无损检测和评估 (NDT/NDE) 用于评估混凝土双T形梁的当前状况，所有结果都可以从[INSPECT](#) 中方便地获得

访问我们的[检测学堂](#)，了解更多关于混凝土结构检测的相关信息。

Copyright © 2024 Screening Eagle Technologies. All rights reserved. The trademarks and logos displayed herein are registered and unregistered trademarks of Screening Eagle Technologies S.A. and/or its affiliates, in Switzerland and certain other countries.