



機  
械  
工  
業

工  
程  
建  
設

機  
械  
工  
業

工  
程  
建  
設

機  
械  
工  
業

**CAT® JOB SITE  
SOLUTIONS**







# 您擅长什么？

**您的优势是什么？**  
**您主要关注的领域有哪些？**  
**您的核心竞争力是什么？**

现在，如果您可以专注于上述事项，而由一位专家帮助您处理其他一些方面的问题——从极为严峻的总体挑战到拖慢生产速度、增加成本、降低机器可用性并会影响人员安全的日常问题，会怎么样？

这位专家就是 Cat® Job Site Solutions。我们将全球 Cat 代理商网络和 Caterpillar 供应商的产品、服务和专业知识相结合，打造定制解决方案，帮助您优化设备、人员和整体运营。





提高  
机器  
可用性

缩短  
循环  
时间

减少  
油耗  
并降低  
废气排放

减少  
安全  
事故

通过可预  
测的成本  
高效管  
理资本





## CAT JOB SITE SOLUTIONS

Cat Job Site Solutions 整合了 Caterpillar 和代理商组织的所有领域 (产品和技术、零件和支持、融资和服务), 可帮助您实现业务目标。

**无论您的作业现场是矿场、采石场、废物处理作业现场还是建筑工地, 都不用担心; 我们提供量身定制的可扩展解决方案来帮助您取得成功。**

Cat Job Site Solutions 客户各不相同。他们分布在全球 27 个不同的国家/地区, 在多个行业开展业务, 使用不同规格和类型的机器, 与超过 75 家不同的代理商合作, 并且面临各种不同的挑战。但他们都有一个共同点, 那就是渴望不断改进, 并想寻找一个盟友来帮助他们实现这一目标。

Cat Job Site Solutions 将与您当地的 Cat 代理商合作, 提供相应的策略 (包括预期结果), 并制定行动计划, 帮助您应对您的业务所面临的独特挑战。然后, 我们会帮助您执行该计划, 与您一起解决问题并成为您提升绩效的盟友。我们专注于助力您取得成功, 利用我们的能力帮助您获得目标业务成果。我们将负责帮助您尽可能降低风险, 使您能够专注于核心业务。

这些基于结果的定制解决方案通过以下方式实现可持续的运营改进:

- + 提高可用性
- + 改善现金流
- + 提高可预测性
- + 促进安全文化
- + 减少开支
- + 提高生产率



多个行业



27 个国家/地区



76 家不同的代理商



1 个 CAT JOB SITE SOLUTIONS

# 什么是 解决方案？

解决方案并不是单一产品、技术或流程的选择，而是将 Cat 代理商和各个 Caterpillar 供应商的专业知识汇集在一起，设法实现可衡量的目标。

通过专有技术和设备机群知识、全球数据访问和分析、远程监控以及应用和技术专业知识，我们提供助力您提高作业现场运营效率的解决方案。无论是单个机器、作业现场、系统还是整个企业，我们关注的是尽可能提高您的投资价值，以便您可以专注于业务。

## 利用我们的核心竞争力助 您提升您的核心竞争力

我们助您关注您自己的核心竞争力，而 Cat Job Site Solutions 也关注我们自己的工具箱中的工具。我们利用 Caterpillar 和 Cat 代理商的技能和专业知识来影响五个关键指标，并寻找创新方法，通过达成这些指标来为您的运营创造价值。



生产率



设备



安全



可持续性



财务



## 生产率

Cat Job Site Solutions 可帮助您设法在更短时间内以更低成本搬运物料。通过优化设备机群生产率, 您将能够更好地实现生产目标, 并尽可能降低总运营成本。我们利用在设备机群设计和性能管理方面的生产率能力, 帮助您提高运营的安全性、效率和盈利能力。





## 设备

充分实现您的设备资产投资的效益。我们帮助您适当调整设备机群规模, 从而以较低的成本尽可能提高利用率和生产率。在此基础上, 我们专注于为维护和维修流程及执行增加结构和规则。这使您能够专注于业务中的人员和流程, 而不用担心如何使机器保持正常运行。

### 状态监控

如果有人专门监控您的运营数据, 您就可以防微杜渐, 防范于未然。对您的设备机群进行状态监控有助于确保我们提高安全意识、减少设备滥用, 并监控需要立即关注的事件。我们将数据转化为有意义的信息。通过这些信息, 我们能够主动查明问题并改进决策, 从而增加设备的正常运行时间。

### 设备机群管理

Cat Job Site Solutions 设备机群管理服务优先考虑机器可用性。我们帮助您制定维护和维修策略, 其中包括部件大修或更换、中期服务和大修计划。我们会监控您的设备是否存在即将发生故障的迹象, 并通过及早维修防范于未然, 从而为您节省维修和计划外停机成本。





## 安全

我们的安全解决方案的目标是帮助您确保每位员工每次都能安全工作，平安回家。通过携手合作，我们可以利用技术、培训和沟通来提高您的作业现场的安全性和生产率，从而推动卓越的安全文化。我们利用 Caterpillar 广泛的安全技术产品，为设备操作员提供培训，并与 Caterpillar 安全服务部门合作，帮助作业现场为实现卓越安全奠定坚实的基础。

### 安全 = 生产率

行业领先的技术和数据可帮助客户了解、减轻和管理运营中的风险。从监控安全带的使用情况，到识别不安全的操作员行为，设备机群监控和状态监控可识别主要指标，并提出纠正措施建议，以避免发生操作员事故、代价高昂的停机以及设备损坏或财产损失。利用文化变革方法和领导力指导，Cat Job Site Solutions 可帮助客户提高员工在安全工作中的参与度，并制定有助于实现可持续安全的长期战略，从而提高绩效。



### CATERPILLAR 安全服务

我们的 Caterpillar 安全服务专业人员团队经验丰富且充满热情，已帮助数百家全球客户加强了他们的安全文化。Caterpillar 安全服务提供多种解决方案，包括：

- + 评估和研讨会
- + 数字学习
- + 安全文化培训计划
- + 指导与咨询

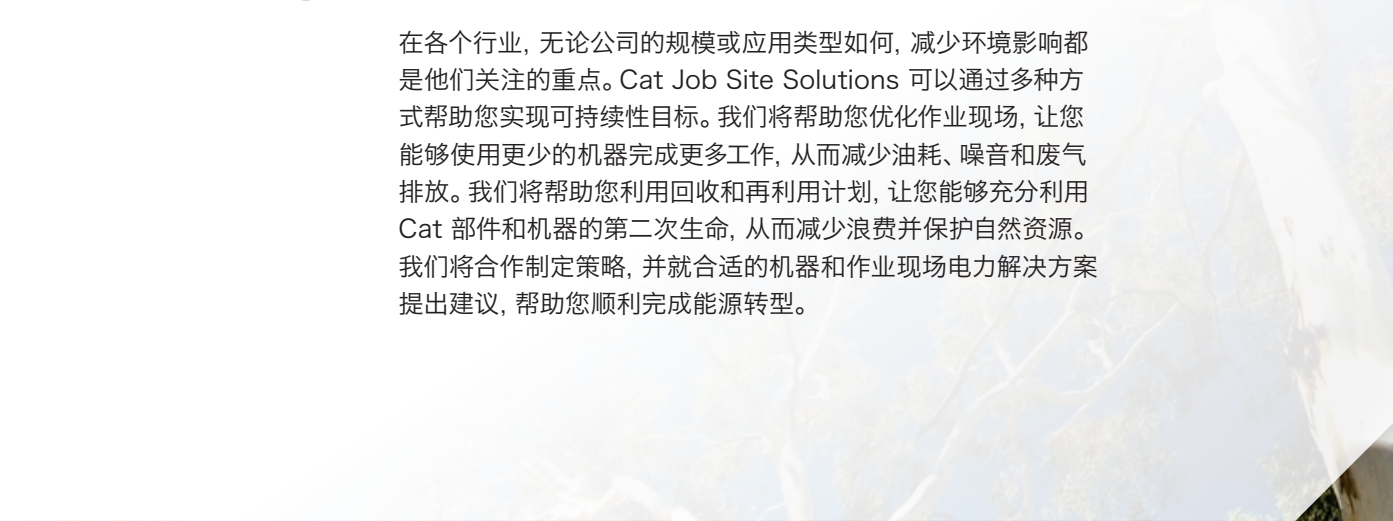
### 解决组织的痛点和难题

- + 重复事故
- + 趋于稳定的结果
- + 严重事故
- + 设备损坏
- + 漏报事件
- + 自满



## 可持续性

在各个行业，无论公司的规模或应用类型如何，减少环境影响都是他们关注的重点。Cat Job Site Solutions 可以通过多种方式帮助您实现可持续性目标。我们将帮助您优化作业现场，让您能够使用更少的机器完成更多工作，从而减少油耗、噪音和废气排放。我们将帮助您利用回收和再利用计划，让您能够充分利用 Cat 部件和机器的第二次生命，从而减少浪费并保护自然资源。我们将合作制定策略，并就合适的机器和作业现场电力解决方案提出建议，帮助您顺利完成能源转型。





## 财务

您是否在设法更好地管理开支并更高效地利用资金? Cat Job Site Solutions 将量身定制并执行策略, 用于管理您的设备机群对贵公司造成的财务需求。您将与专业人员合作, 他们不仅精通财务, 也了解您的应用挑战、贵公司的经济状况以及设备资产的生命周期。通过财务能力, 我们可以让您的成本可控。



## 携手执行您的定制解决方案

无论我们是参与单一领域、多个环节，还是提供全面的能力，我们都会与您的组织携手合作，从您的日常运营团队到公司领导者都一一配合，以交付我们承诺的成果。





您面临的挑战以及对应的理想解决方案因规模、设备机群甚至机器部件而异。我们提供的是可扩展的定制方法，可以恰如其分地满足您的确切需求。

在提供解决方案时，我们所做的不仅仅是鼓励您遵循最佳实践，还会代您亲自落实这些最佳实践。我们不断创新，设法通过我们提供的解决方案创造附加价值。

您将与 Caterpillar 和 Cat 代理商的专业人员合作，充分利用双方的专业知识。

# 解决方案 的实际应用

如果您可以将运营成本降低 10%，或将机器可用性维持在 90% 以上，结果会怎样？

如果您可以建立一种在整个组织中获得广泛接受和采用的安全文化，您觉得如何？

或者能够提高您的运营绩效并增加最终收益，您觉得如何？

近二十年来，我们的专家团队一直在提供此类成果，这要归功于我们 100 多年来打下的坚实的专业基础。

此处提供的示例是世界各地的 Cat Job Site Solutions 客户所经历的切实成果。



# 降低成本并提高生产率

:: 水泥公司

## 情景

这家石灰石采石场为一家水泥厂提供原料, 该采石场每年生产约 800 万吨石灰石, 并按 3:1 的剥离比进行深加工。该作业现场面临着许多重大挑战:

- + 维修成本不断上升, 导致机械设备可用性较低
- + 设备机群生产率低下, 导致加班成本增加
- + 员工流动率高, 且缺乏技术娴熟的技师
- + 获得资金的渠道有限

该 Caterpillar 客户希望购买新的 Cat 785 卡车设备机群。为了更好地了解该公司和作业现场的潜在挑战, Cat 代理商引入了 Cat Job Site Solutions 来提供:

- + 作业现场评估
- + 设备分析
- + 操作员效率
- + 作业现场支持讨论

## 解决方案

- + 全方位设备机群管理服务
- + 设备机群评估和选择
- + 生命周期规划
- + 移动设备机群投资
- + 可预测的作业现场成本结构
- + 维护和维修执行
- + 操作员绩效管理



## 结果

得益于该石灰石采石场的改进, 这家水泥公司每年节省超过 75 万美元, 这归因于:

- + 运输设备机群规模整体缩减 20%
- + 燃油费用减少
- + 加班费用减少

由于机械设备可用性提高, 生产率也得到了提高。

每年节省超过  
**75万美元** 



每小时搬运的  
物料吨数提高了**34%**



## 缩减设备机群规模， 减少燃油使用量， 同时提高生产率

:: 大型区域性废物处理公司

### 情景

这家提供全方位服务的区域性环境服务公司为美国东部超过 22.1 万家商业客户和 280 万家居民客户提供垃圾收集、转运、处置和回收服务。

该公司的规模迅速增长，业务也不断发展，同时也带来了一些挑战：

- + 整个组织内实施不同的设备机群管理和滚动设备理念
- + 难以管理许多不同服务提供商的能力和流程

为了更好地了解该公司的潜在业务挑战，Cat Job Site Solutions 进行了以下方面的工作：

- + 整体业务评估
- + 设备分析
- + 操作员效率评估
- + 作业现场支持讨论

### 解决方案

Caterpillar 和提供相应支持的 Cat 代理商签订合同，提供以下服务：

- + 全方位设备机群管理服务
- + 设备机群评估和选择
- + 生命周期规划
- + 五年设备滚动预测/预算
- + 维护和维修执行
- + 操作员绩效管理
- + 设备翻新管理



大幅节省成本



提高生产率

### 结果

设备机群管理解决方案可显著节省运营成本，这得益于：

- + 设备机群规模整体缩减 10%
- + 燃油费用减少
- + 租金开支减少

由于机器可用性提高，压实/密度得到改善，客户的生产率也得到了提高。



# 降低油耗并实现主动维护

:: 大型采石场公司

## 情景

一家在波兰运营的大型采石场公司制定了宏大的年度生产目标，这是由于波兰的各种基础设施项目对使用该公司石灰石骨料产品的需求量很大。该公司使用全套的 Cat 机器设备机群，包括轮式装载机和运输卡车。

该公司正在寻找能够解决以下两个关键挑战的解决方案：

- + 保持较长的机器正常运行时间，以满足生产需求
- + 监控机器性能和运行状况

## 解决方案

Cat Job Site Solutions 使用 VisionLink® 基于 Web 的机器设备机群监控技术来测量单个机器的生产率，同时收集以下方面的数据：

- + 机器生产量
- + 操作员能力
- + 机器闲置
- + 油耗

该协议还包括：

- + 设备机群运行
- + 维护计划
- + 机油取样

该公司位于波兰的另外 5 个采石场也采用了类似的 Cat Job Site Solutions 计划，该公司 6 个作业现场总共有 25 台 Cat 机器采用了该计划。



## 结果

**“通过 Cat Job Site Solutions，我们的设备机群无疑实现了更高的生产率并减少了油耗。而且通过主动维护，还减少了机器停机时间。”**

— 产业绩效主管

# 改善安全性、提高可用性并降低成本

:: 合同采矿公司

## 情景

这家小型合同采矿服务公司在一个大型露天矿场提供装载和运输业务。该露天矿场位于南非，由一家大型全球矿业公司拥有。该公司希望确保其机器：

- + 提供卓越的性能
- + 优化生产率



## 解决方案

五年多来，该承包商与当地 Cat 代理商和 Cat Job Site Solutions 合作，管理位于该矿场的设备机群（包括七台机器）。这项合作涵盖整个设备价值链：

- + 机器采购
- + 设备机群维护
- + 生产率
- + 操作员效率
- + 机器生命周期管理
- + 机器更换

Cat Job Site Solutions 设备机群管理专家使用远程监控工具来跟踪操作员驱动的事件，主动识别问题，提供建议以防止可能发生的故障，并帮助确保该矿场的生产连续性。

## 结果

通过与 Cat Job Site Solutions 和当地 Cat 代理商合作，该采矿承包商能够更加专注于其核心业务，并且显著提高了最终收益。

- + **作业现场安全性提高：**前六个月车载安全事件减少了 87% — 从 63 起减少到仅 8 起。
- + **生产率提高：**依靠技术和数据提高机器可用性。
- + **降低成本：**得益于可预测和可控的支出、规模适当的设备机群、外包维护和融资解决方案，以及提升安全绩效和降低风险。

车载安全事件减少

87%



6 个月内

从 63 起减少到 8 起

# 减少计划外维护

:: 多现场矿场

## 情景

这家 Caterpillar 客户在作业现场运行的 13 台 Cat 机器给该公司带来了巨额的计划外维护成本。这家多现场矿场认识到，计划外维护成本几乎是计划内维护成本的三倍，因此联系了当地 Cat 代理商和 Cat Job Site Solutions，请求帮助他们解决以下问题：

- + 技术执行
- + 机器状态监控
- + 全面的报告服务
- + 减少计划外维护成本
- + 增加计划内维护

## 解决方案

Cat Job Site Solutions 推荐了一套定制解决方案。该解决方案将技术、数据分析以及在设备上应用的基于设备状态的维护策略相结合，帮助客户提高装载和运输设备机群的性能。该解决方案包括状态监控指导和现场技术支持。

Cat Job Site Solutions 和 Cat 代理商团队每周与现场人员会面，审查数据、解答问题并评估根据机器运行状况数据获取的警报和趋势。他们为该作业现场提供指导和咨询，以了解数据预示的意义，这使该现场能够更好地规划和执行资产的预防性维护和检查，以确保改善关键资产要素（如支柱、轮胎、空气滤清器、车身摆振、汽车润滑油系统和污染）的状况。



## 结果

自实施该解决方案以来，这家客户将 Cat Job Site Solutions 服务应用到了更多的机器和其他作业现场。



平均停机间隔时间延长

48%



计划内维护增加

9%



实际可用性提高

2%

## CAT JOB SITE SOLUTIONS

Cat Job Site Solutions 整合了 Caterpillar 和 Cat 代理商组织的所有领域 (产品和技术、零件和支持、融资和服务), 可帮助您实现业务目标。

PCDJ1322

© 2024 Caterpillar. 保留所有权利。CAT, CATERPILLAR, LET' S DO THE WORK 及其相应的徽标、“Caterpillar Corporate Yellow”、“Power Edge”和 Cat “Modern Hex” 商业外观以及此处所使用的公司及产品标识是 Caterpillar 的商标, 未经许可, 不得使用。

