

Maximo资产管理, 为了一个更智慧的地球

Bill Cheng, 郑泰林

副总裁, *Maximo*资产管理产品线

我们的世界正在改变...

全球整合



网络技术

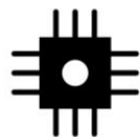


带宽激增



... 它变得很小

我们的世界变得更加智慧...



我们的世界正在变得
更透彻地感知

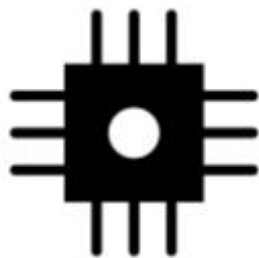


实质上所有的事物，流程以
及工作方式都在变得
高度的智能化



我们的世界正在变得
全方位地联通

资产可以在任何地方被感知，实时告诉我们发生了什么！



物联化

我们现在有能力测量，感受，并且看到每件事物的确切状况

每件事物都会变得被感知：供应链，医疗网络，城市，甚至河流等自然系统

看看你的周围....



汽车被装备了无线设备可以监控是否需要服务

资产相互连通 – 所以可以互相交流根据情况改变自己的行为

互联化

人，系统和物品之间可以以一种前所未有的方式相互交流和互动



数以万亿计的物品组成的联网 – 汽车，电器，相机，道路，管道，药物，甚至家畜

看看你的周围....



道路使用路边照相机和RFID读卡器来监控路况

被感知和互联的资产可以提供新的智能提高经营效率

智能化

我们可以快速准确地响应变化，还可以更好地预测和优化未来的变化

新的计算模块处理海量数据。这些技术与先进的分析技术结合可以使我们更加智慧



看看你的周围....



航空公司使用乘客信息来预测每个航班的误机者数量，从而有策略地超额出售机票并且最小化乘客无法登机的危险。

当世界变得物联化，互联化和智能化



我们就有机会以一种前所未有的方式思考和行动 —
经济上的，社会上的，以及技术上的
我们也可以更智慧地生存

资产管理的需求是清晰的

67%

67% 的一流公司都专注于**提高资产利用率**，以减低总体制造成本

30%

启用 IT 资产管理项目后的第一年，企业的成本就**降低了高达 30%**... 并且在接下来的 5 年里继续节省成本达 5-10%。

资产管理是变得更加智慧的核心

92%, 96%, 97%

一流公司的**绩效如下**：

- 92% 的设备运行效率
- 96% 的吞吐量
- 97% 的准时交货率

86%

86% 的一流公司都**倾向于将** MES/ CMMS（资产管理）和企业资源规划（ERP）**整合**，14% 的一流公司愿意整合车间自动化和 ERP，来提高资产利用率

Maximo 是 IBM 智慧地球策略的关键组成部分

Maximo产品策略：管理关键资产的性能

- 为公司的所有关键资产提供资产和服务管理解决方案
 - 带有专业的行业相关功能
 - 基于开放的技术架构SOA



生产设备

- 发电装备
- 冶炼厂、化工厂
- 生产线



基础设施

- 办公楼
- 酒店、医院
- 机场、政府基础设施



交通设备

- 铁路、轨道车辆
- 道路车辆
- 轮船、飞机



通讯设备

- 信号发射塔
- 网络布线
- 移动设备



IT软硬件

- 服务器、笔记本电脑、网络设备
- 软件配置、许可
- 帮助台

市场上唯一一个可以在同一平台上管理所有资产类型的产品

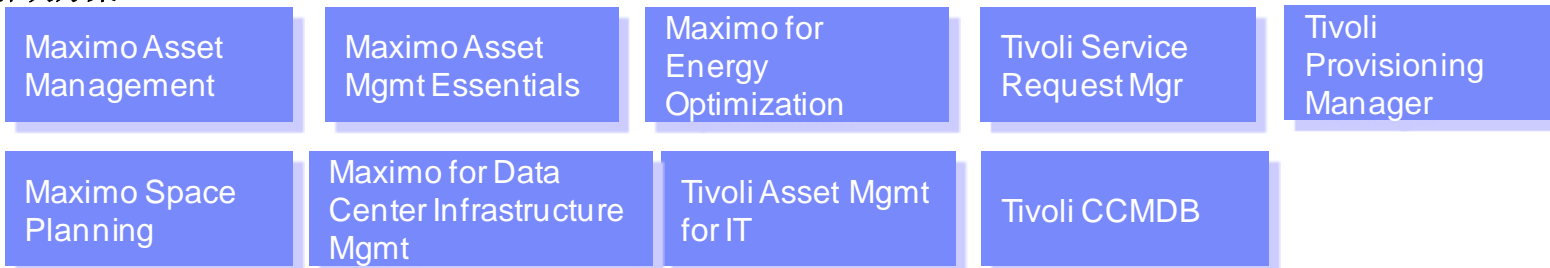
IBM Maximo



- 应对运营部门和 IT 部门面临的业务挑战
- 为下列人员提供服务管理功能：
 - 资产所有者
 - 资产管理者
 - 服务供应商
- 整合单点技术解决方案，实现资产和服务管理
- 下一代 J2EE / SOA 技术平台
- 可配置“平台”，支持不断变化的业务需求

资产管理产品线

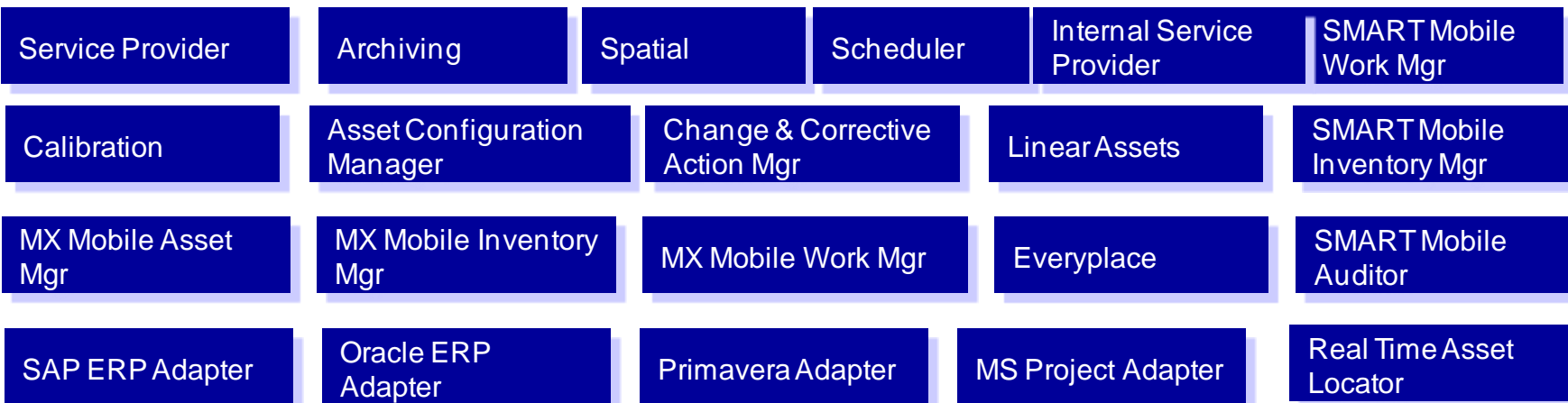
核心解决方案



行业解决方案



增值解决方案



客户评价

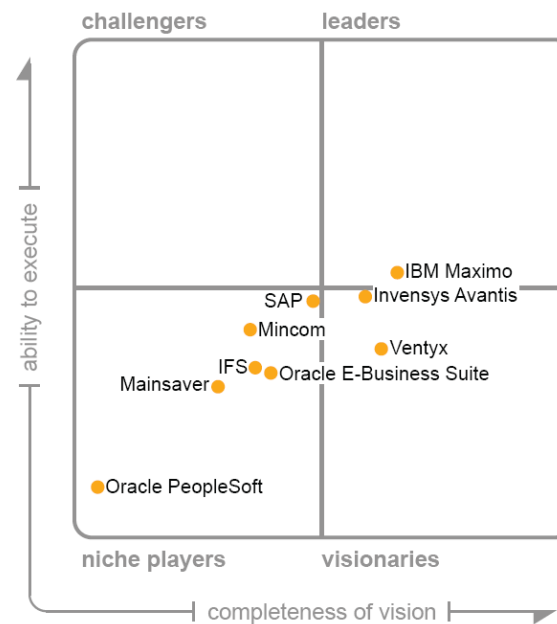


2009年：EAM的市场领导者

交通运输业和发电行业的企业资产管理的魔力象限



Source: Gartner (September 2009)



Source: Gartner (September 2009)

As of September 2009

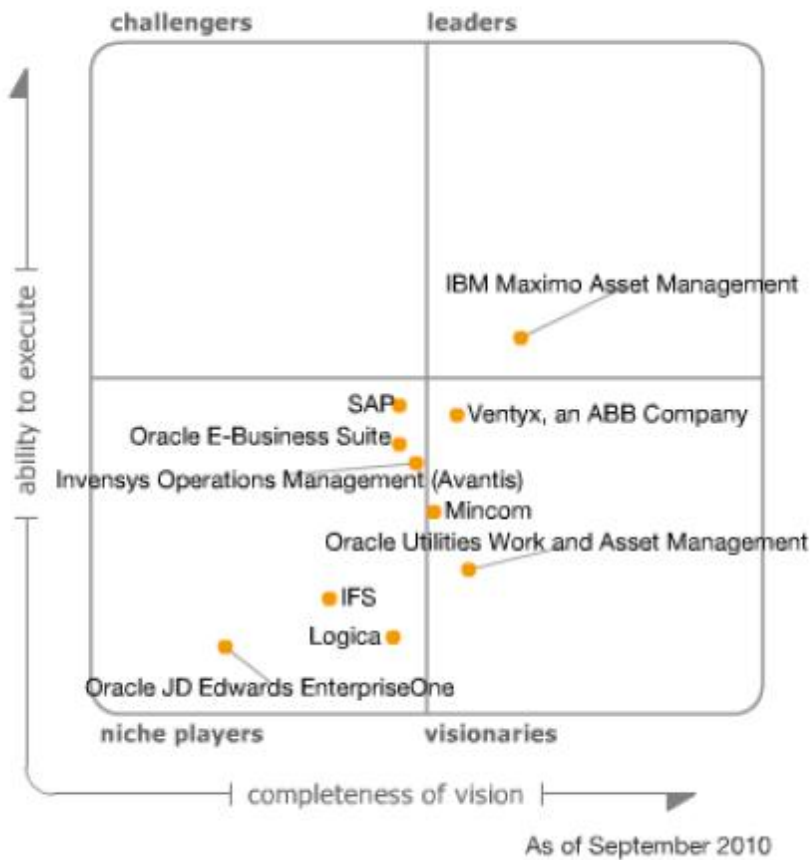
2009年 9月 16日
© Gartner, Inc.
Kristian Steenstrup
交通运输业
D: G00170316

2009年 9月 16日
© Gartner, Inc.
Kristian Steenstrup
发电行业
D: G00170293

该魔力象限为 Gartner 2010 年 9 月版权所有，经过 Gartner 许可后方可使用。魔力象限用图形表示特定时间段内的某一市场。按照 Gartner 的定义，Gartner 使用它来分析特定供应商在特定市场内相对标准的表现。Gartner 不为魔力象限中所述任何供应商、产品或服务提供担保，也不建议技术用户仅选择“领导者”象限中的供应商。魔力象限只是一个研究工具，不应作为任何行动向导。Gartner 拒绝承认与该研究有关的所有明示或暗示的担保，包括对任何适用性或符合特定用途的担保担保。该魔力象限图形由 Gartner, Inc. 作为更大的研究报告的一部分发布，应根据整个报告的上下文综合理解。您可以联系 IBM 获取 Gartner 报告。

2010年运输及公用事业的资产管理魔力象限

Figure 1. Magic Quadrant for Delivery Utility Enterprise Asset Management



2010年9月30日
 © Gartner, Inc.
 Kristian Steenstrup
 运输业
 D: G00206345

该魔力象限为 Gartner 2010 年 9 月版权所有，经过 Gartner 许可后方可使用。魔力象限用图形表示特定时间段内的某一市场。按照 Gartner 的定义，Gartner 使用它来分析特定供应商在特定市场内相对标准的表现。Gartner 不为魔力象限中所述任何供应商、产品或服务提供担保，也不建议技术用户仅选择“领导者”象限中的供应商。魔力象限只是一个研究工具，不应作为任何行动向导。Gartner 拒绝承认与该研究有关的所有明示或暗示的担保，包括对任何适销性或符合特定用途的担保。该魔力象限图形由 Gartner, Inc. 作为更大的研究报告的一部分发布，应根据整个报告的上下文综合理解。您可以联系 IBM 获取 Gartner 报告。

Source: Gartner (September 2010)

2010年发电业的资产管理魔力象限

Figure 1. Magic Quadrant for Power Generation Enterprise Asset Management Software



2010年9月30日
 © Gartner, Inc.
 Kristian Steenstrup
 发电行业
 D: G00206352

该魔力象限为 Gartner 2010 年 9 月版权所有，经过 Gartner 许可后方可使用。魔力象限用图形表示特定时间段内的某一市场。按照 Gartner 的定义，Gartner 使用它来分析特定供应商在特定市场内相对标准的表现。Gartner 不为魔力象限中所述任何供应商、产品或服务提供担保，也不建议技术用户仅选择“领导者”象限中的供应商。魔力象限只是一个研究工具，不应作为任何行动向导。Gartner 拒绝承认与该研究有关的所有明示或暗示的担保，包括对任何适用性或符合特定用途的担保。该魔力象限图形由 Gartner, Inc. 作为更大的研究报告的一部分发布，应根据整个报告的上下文综合理解。您可以联系 IBM 获取 Gartner 报告。

Source: Gartner (September 2010)

谁在使用Maximo? 资产密集型企业



全球前 12 家医药公司中的 11 家在使用 Maximo

全球前 10 家汽车制造公司中的 7 家在使用 Maximo

全球前 10 家石油天然气公司中的 5 家在使用 Maximo

全球前 20 家公共事业公司中的 10 家在使用 Maximo

全球前 12 家航空和国防公司中的 11 家在使用 Maximo

全球前 13 家机场中的 7 家机场在使用 Maximo

全球前 17 家能源公司中的 6 家在使用 Maximo

Maximo无处不在！

核电

- 全球超过 50 家单位
- 在北美的市场份额超过 25%
- 美国南方电力公司、德州公用事业公司 (TXU)、Fortum、DTE、Dominion、田纳西流域管理局 (TVA)

交通运输

- 全球 80 家客户
- 专业的开发团队
- APS、DTE、NiSource、ESKOM、ConEd、苏格兰天然气

石油天然气，化工

- 全球 200 家客户
- 财富 500 强前 10 家公司中的 5 家
- 英国石油公司、Flint Hills、雪佛龙
- ADNOC、埃尔帕索、比欧西气体公司

火力/水力发电

- 全球 160 家客户
- 财富 1000 强前 20 家公司中的 10 家公司
- Duke、Xcel、纽约电力管理局 (NYPA)、LCRA、NRG、美国联邦开垦局 (Bureau of Rec)

给水/排水

- 全球 125 家客户
- 前 30 个大城市中的 11 个城市
- MWRA、MWD、火奴鲁鲁、科珀斯克里斯蒂、洛杉矶公共建设局 (LADPW)、泰晤士河

采矿/金属/矿产

- 全球 30 家客户
- 全球最大的钢铁生产企业
- 贝马黄金公司、美国铝业公司、Yallourn、Syncrude

Maximo无处不在！

机场

- 全球 100 家客户
- 前 5 大机场中的 4 个机场
- 英国机场管理局 (BAA)、DIA、Swissport、史基浦机场、拉斯维加斯机场、底特律机场

海运、港口及码头

- 全球 75 家客户
- 26 家维护保养着船只
- BC Ferry、Hutchinson Ports、西雅图港务局、斯拖尔特远洋公司

飞机制造

- 全球 40 家客户
- 17 家维持着飞机
- 美国西北航空公司 (Compass)、艾尔斯航空公司、上海、波音、劳斯莱斯

铁路运输

- 全球 100 家客户，世界前 4 大企业
- 美国铁路公司 (Amtrak)、伦敦地铁、华盛顿地铁、LLRR、BAM Rail、广州地铁、台湾高铁

货运/物流

- 70 家客户
- JB Hunt、联邦快递、可口可乐公司、菲多利公司、DHL、艾伯森

酒店

- 前 100 家酒店、娱乐场、游乐园
- 喜达屋、美高梅、金神大赌场、迪斯尼世界

Maximo无处不在！

航空航天与国防

- 全球 50 家客户
- 前 12 大公司中的 11 家公司
- 波音、EADS 公司、BAE 系统公司
- 洛克希德马丁公司、雷神公司

汽车制造

- 80 家客户：OEM / 1 级
- 前 10 家公司中的 7 家公司
- 通用、福特、丰田、大众奥迪
- 戴姆勒·克莱斯勒、现代

电子及工业

- 全球 85 家客户
- 前 9 大公司中的 6 家
- 三星、飞利浦、摩托罗拉
- 英特尔、美国德州仪器公司、泰科电子

食品及饮料

- 全球 75 家客户
- 前 10 家公司中的 5 家公司
- 嘉吉公司、雀巢、莎莉
- 可口可乐、Gen'l Mills、帝亚吉欧

生命科学

- 全球 150 家客户
- 前 12 家公司中的 11 家
- 雅培、爱尔康、安进公司、BMS
- 赛诺菲安万特、礼来公司、强生公司

零售

- 全球 40 家客户
- 前 10 家公司中的 5 家
- 艾伯森、塔吉特公司、西尔斯
- 塞恩斯伯里、达尔蒂、GAP 公司

Maximo无处不在！

联邦（内务）

- 超过 50 家客户
- 美国财政部、美国航空航天管理局（NASA）、美国联邦事务服务总局（GSA）、美国退伍军人事务部

联邦（国防）

- 超过 80 家客户
- 美国空军、美国陆军、美国海军陆战队、美国海军

州/当地政府

- 125 家客户
- 阿拉斯加州政府、加州、佐治亚州政府行政事务局、马里兰运输管理局、洛杉矶公共建设局

政府（非美国）

- 全球 45 家客户
- 荷兰军队、沙特皇家空军、加拿大皇家制币厂、以色列军队

教育

- 全球 120 家客户
- 康奈尔大学、约翰霍普金斯大学、底特律公立学校、珀杜大学

医疗卫生

- 全球 100 家客户
- 马萨诸塞州总医院、英国巴恩斯利地区医院、路易斯维尔浸信会医院

Maximo无处不在！

银行及证券

- 50 家银行客户
- 15 家证券客户
- 道富银行、房地美、美国证券交易所、美林证券，汇丰银行

保险

- 全球 10 家客户
- 信息技术服务管理 (ITSM) 早期故事 - Amerus
- 好事达、奥玛哈互助保险公司、AmerUs、法兰西银行

电信

- 全球 20 家客户
- 移动运营商
- 德国电信公司、沃达丰、Proximus、高通公司

媒体和电视

- 全球 17 家客户
- 主要是设备资产分类
- BBC、特纳广播公司、环球影业公司

服务供应商（设备资产管理）

- 全球 110 家客户
- 设备和工业
- 霍尼韦尔、ABB公司、江森自控、UNICCO

服务供应商（信息技术服务管理）

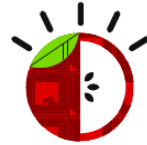
- 全球 15 家客户
- 管理服务、外包
- CSC、资信利、埃森哲、惠普



教育



政府



食品



云计算



城市



石油



能源



公共安全



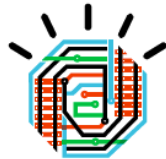
电信



医疗卫生



产品



铁路



基础设施



智能



工作



建筑



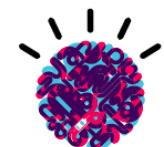
银行



零售



水资源

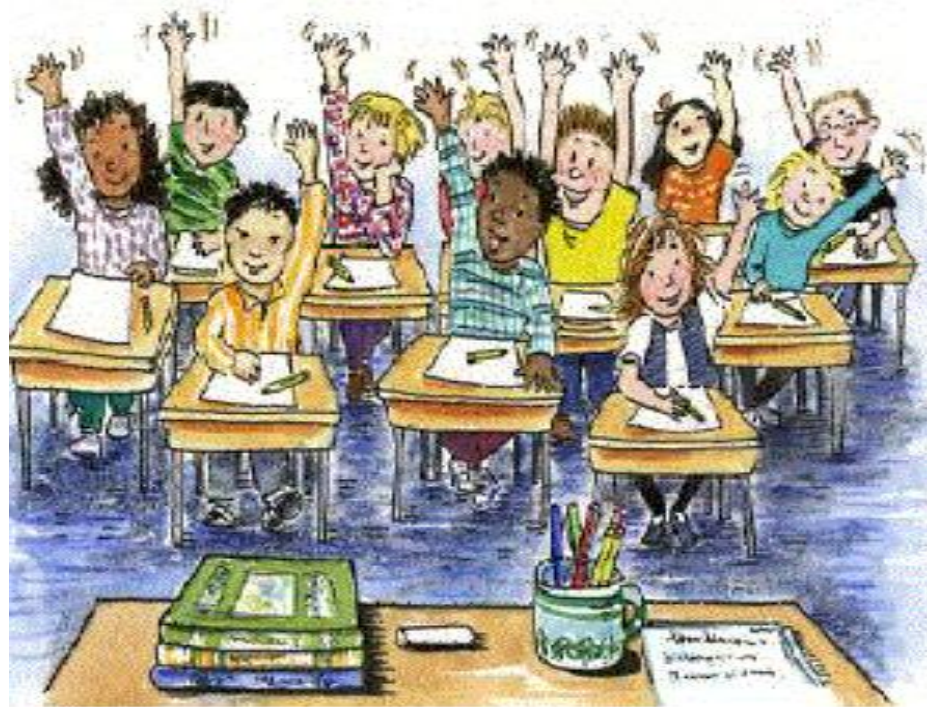


交通



Let's build a smarter planet.
让我们一起共建智慧地球

问题?



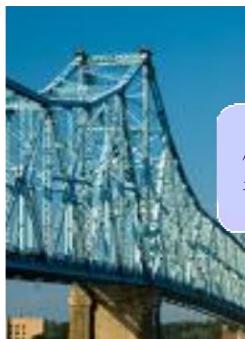
补充内容

资产如何变得智能？

Centerpoint 使用智能仪表通过响应需求降低能耗。



康涅狄格州新伦敦95号州际公路上的一座桥梁安装了内置传感器，可以监控桥梁承受的压力并显示潜在危险。



庞巴迪建造的机车安装了车载计算机系统，使用远程信息处理技术进行实时诊断。



通过从 IT 设备、数据中心基础架构和设备中收集电、热和温度输入信息，数据中心降低能耗并优化服务交付。



智慧建筑通过建筑物自动化系统优化环境、安全和能耗。

