



Decathlon 软件概要

Decathlon 助力您的生产决策

用电力与效率
创造美好世界™



将数据变为决策 ——成就您的未来



自动化系统和工业生产日益复杂，更大型的工厂需要更灵活的生产管理模式。对工厂生产性能的实时洞悉更为关键—以此让现场操作岗位的不断减少成为可能。同时，在存储数据和信息的基础上还要保证其可靠性、网络安全性和海量存储能力。

问题是：工业企业如何能满足这些需求并在优化模式下运营-如何将大量的工业生产数据转化为知识和生产决策？

答案是Decathlon—一套现代化和智能化的软件中心，将技术、信息通讯、人和机会连接在一起。

对任何工业来说变革的能力都是其必须具有的。作为全球市场的一员，工业公司面临着当前业务环境下的快速变革需求，对任何有雄心的企业而言，基于数据的生产灵活性显得至关重要。作为工业4.0和物联网(Internet Of Things - IoT)在业界不断发展的结果，越来越多的数据将被产生并需要进行分析和解读。

原始数据在转化为知识之前是无用的。数据需要被分析并以创新且生动的方式提供—以此为整个工业网络、工业企业的个体乃至生产决策人提供收益。

这就是为什么我们ABB全力以赴开发了这一网络安全的解决方案，支持您的有效生产决策。我们叫它Decathlon软件。

Decathlon软件的重点在于整合来自于控制系统、ERP和其它数据源的工厂运营数据，将其变为可执行的信息。这些信息让决策者能洞悉生产情况，制定计划，优化并持续改善工厂的运营，并以此来让公司在快速变化的外部环境中保持竞争力。



Decathlon让复杂的现实变得简单 智慧如斯、简约如斯

在过去的数十年，由于技术的创新和发展，工业自动化卷入了大数据驱动的发展浪潮中。Decathlon顺应了这一趋势并帮助你满足这些需求。Decathlon软件采集、存储和分析你的相关数据，总是以最小的风险为你提供最好的决策支持平台。

基于软件特别是如Decathlon这样的工业软件的系统将在今天的工业乃至未来的工业中扮演更为重要的角色。

Decathlon Services是Decathlon 软件的基础。它由四大模块组成，其目标在于分析数据、建立报表、连接控制系统和各分离的数据源并存储历史数据。

借助这一智能化的信息架构，Decathlon完美地保证了决策者可以在正确的时间作出正确的决策。此外，Decathlon软件可以通过加入特定的应用模块加以扩展并聚焦于你的行业 and 适应你的个性需求。

这里列出了一些为什么Decathlon软件将在未来工业扮演重要角色的原因。

搜集并分析你的数据

作为一个决策者，你最重要的责任之一是基于优化的信息来作出正确的决策。

Decathlon提供了所有你的需要—快速且有效。

使复杂的过程得到管理

借助于Decathlon Services，读入的大量数据基于这一智能化信息架构将被存储、整合并解读为有意义的信息。

Decathlon软件架构符合质量、精度和准确性的最高要求，它所提供的信息可以被高度信任并以此为你的工厂作出最佳生产运营决策。

控制系统独立性

高可靠性、海量数据和网络安全支持的这一平台让任何基于开放式工业标准的数据集成成为可能。Decathlon将允许工业企业在各生产流程的系统和网络之间进行协同工作，更快地响应市场需求的变化。

易于扩展

Decathlon Services平台可以同时容纳各种不同的工业生产力应用软件。这可以让Decathlon 软件的用户根据不同的运营活动和管理目标变化的需求来快速方便地加入新的相关工业应用软件进行系统扩展。



经济有效的软件生命周期

Decathlon软件的生命周期与控制系统相独立，提供了相当经济的信息技术和生产运营相融合的途径。根据需要，还可以在其中加入提高工业生产力的应用软件。当有新需求产生时，系统可灵活地加入新的软件产品和解决方案而不受下层控制系统情况的影响。基于这一独立分离的软件系统层次，Decathlon软件为客户降低了其整体拥有成本。

符合工业标准

为了保持行业竞争力，工业企业持续面临着快速适应新标准和法规要求的需要。

Decathlon提供了先进的数据分析手段以保证对生产运营洞察秋毫。此外，Decathlon软件包含了一套完整的生产管理应用软件，可以用来支持并兼容新的国际标准，如能源管理的 ISO 50001、报警和报警性能管理的 ISA-18.2，或者是用于企业资产管理的 ISO55000标准。

个性化信息

Decathlon允许你进行最小细节的个性化而同时保持优化的生产力。你和你的同事可以根据你们的个性化需求跟踪或嵌入特定的数据和知识。不同的用户可以有不同的数据需求和不同的展示方法。

来自于 ABB的这一智能软件可以帮助决策人员对所需的绩效指标KPI进行交互式操作如显示、报告、归档。他们可以使用桌面计算机或移动设备完成所需的工作。

另一类系统使用者是数据分析人员，他们可以根据需要配置报表、分析数据并计算所需的绩效指标或基于Decathlon存储的数据进行其它类型的数据挖掘工作。

深入了解决策工具让您如鱼得水

在当今灵动且充满竞争的商业环境中，工业的发展永不停步，你也一样。有了Decathlon，不管你在何时何地，或是只想瞥上一眼关心的内容，你都拥有所需信息的掌控。ABB为您承诺所有信息的高性能和网络安全-即使您身在旅途。

灵活性在现代工作和生活中的重要性不言而喻。你的工作日历揭示了你的工作环境很难有所改变。可能头天在办公室，第二天就会在业务旅行，而后一天则会出席一个全球开发伙伴会议。幸运的是，因为您在旅途中，您还不需要即时对任何决策、质量问题或安全问题进行调解。

为您的移动生活而生

Decathlon是您现实工作的投影并设计用来支持您的移动工作需求。虽然Decathlon从不同系统和服务器之间高速提供的生产信息广博而海量，您还是可以通过Windows或Web客户端在任何设备上获取这些信息。Windows的Launchpad和web上的Launchbar具有相同的外观和感受，它让您从桌面计算机转移到移动设备上时获得平滑且完美的用户体验。

不管您身处何处，您工作的完美开端将总是从Decathlon的交互式仪表盘开始-这是您设备上的Decathlon脸面。定制化的仪表盘清晰地展示了您所需要的信息，而与设备无关的软件解决方案可以保证您随时随地与同事共享所有这些信息。

为您的有效工作而生

灵活性同时体现在系统可以在应用之间、程序之间、质量报告之间、趋势分析和绩效指标KPI之间的切换和跳转。Decathlon被设计用来应对一个充满变化的工作环境，可能无法预计下一分钟会带来什么变化。

系统设计的目标在于提供一套决策工具，随时随地在你的手边-不管您在这个还是那个系统中工作或沉浸于这个或那个程序中。

为您公司未来的安全性而生

所有的业务均需要智能化地保护它的财富。事实上，您的公司的未来取决于您拥有的知识、想法和运营能力 - 以及您保护这些财富的能力。

作为一个领先的控制系统和软件解决方案供应商，ABB可以交付面向用户的网络安全解决方案，帮助客户提高资产的有效性和生产力。Decathlon软件在远程数据操控上与工业标准和最佳实践相兼容并可以与市场上主流的安全解决方案共存。这可以让用户利用现有的网络安全实践来部署Decathlon软件。

Decathlon Services 通过内置的ABB专有的协议来从关键的实时控制网络上采集数据，数据通过防火墙传递到通常位于IT/Office办公网络的Decathlon主服务器。当数据通过Decathlon Services在网络上传输时，系统使用同样的ABB专有协议。这样保证了即使在IT/Office办公网络上数据在传输中也是安全的。



扩展和更多灵活性尽在 Decathlon Apps应用软件

现代工业已经进入了一个新的时代。人和智能装置成为关注的重点；你和你的同事将在网络中与工业企业、技术、信息与通讯共同工作。于ABB而言，我们将激动而自豪地通过我们的Decathlon Apps应用软件与您共同迈入工业发展的新阶段。

Decathlon Services将不仅是智能的信息化架构基础，同时也将是一个包含各种应用软件的交互式平台。这就让你和其它Decathlon软件用户在不同的生产卓越运营活动或业务目标变更的需求下能够通过加入新的相关工业软件应用来进行扩展并提高自身的灵活性。

Decathlon应用软件将由ABB开发并由合作伙伴持续扩展其应用-可以来自于各行各业。在这种模式下，来自于Decathlon的应用软件将不仅仅在未来涵盖现有的行业应用，同时也将大大扩展它的应用领域。

这一整套应用软件将分为三类：Decathlon-Services架构平台，基础生产分析应用软件和工业生产管理应用软件。

Decathlon Services

Decathlon Services是基本的生产信息管理和生产分析的启动套装软件。Decathlon Services允许你在行业趋势的新需求下方便地扩展新的应用，如相关生产管理应用。它是智能的并且保证以相当经济的模式完成信息化和生产运营的融合并降低你的总拥有成本。当面向新需求添加新的软件产品和解决方案时也不会受到下层的控制系统影响。

基础生产分析应用软件

当你需要全面利用Decathlon提供的功能时，基础生产分析应用软件提供了最基本的功能。

Dashboard 仪表盘 Dashboard仪表盘应用软件保证用户可以自行构造相关的仪表盘展示界面而无需考虑数据源来自于何处或何种Decathlon应用软件。用户只需根据自己的需求建立任意多的仪表盘来构建其业务目标或运营情况的全貌。仪表盘应用软件可以方便地通过Decathlon Launchpad与其它Decathlon应用组织在一起。

这允许用户在方便地获取其相关的仪表盘的同时还能够快速切换至其它Decathlon应用并以其它模式获得更为详细的分析信息。

趋势与事件 趋势和事件应用软件提供了带有趋势和事件列表显示的基础生产信息分析。这一丰富的趋势显示组件同时也包含了SPC(统计过程控制)功能。事件显示则带有一系列标准功能，如搜索、过滤、排序，同时还具有基本的事件分析功能如发生频率最高的报警和某时间段的报警频率等。

Excel Analyze分析工具 Excel Analyze应用软件提供了一个 Excel add-in工具来快速且安全地从Decathlon中输出数据到MS Excel。该应用允许用户通过Excel中先进的数据挖掘功能、计算和报表能力来获得收益。对于使用Excel作为标准的报表工具的用户，Excel Analyze也允许你使用Excel作为Decathlon的标准报表工具。

工业生产管理应用软件

下面是一些工业生产管理应用的例子：

AlarmInsight 报警管理 AlarmInsight 报警管理应用软件支持基于ISA-18.2的报警管理策略和实施。AlarmInsight应用软件基于Decathlon History数据库的长期报警和事件记录对报警系统进行分析、标杆管理和报告。

Energy Monitor 能源管理 Energy Monitor 能源管理应用软件支持与ISO 50001能源管理标准兼容的能源数据采集、能源绩效的计算和能源报告等多项功能。Energy Monitor能源管理应用软件易于上手，借助于其逐级深入的实施模式，可以方便地从能源监视、能源报告开始直至实现能源控制。



Decathlon Services

展示 | 报告 | 连接 | 存储

Decathlon Services是Decathlon软件的基础。它包括了四大模块，目标在于显示和分析数据、建立报表和连接到控制系统和不同分离的数据源并存储历史数据。Decathlon安全的数据服务包括：

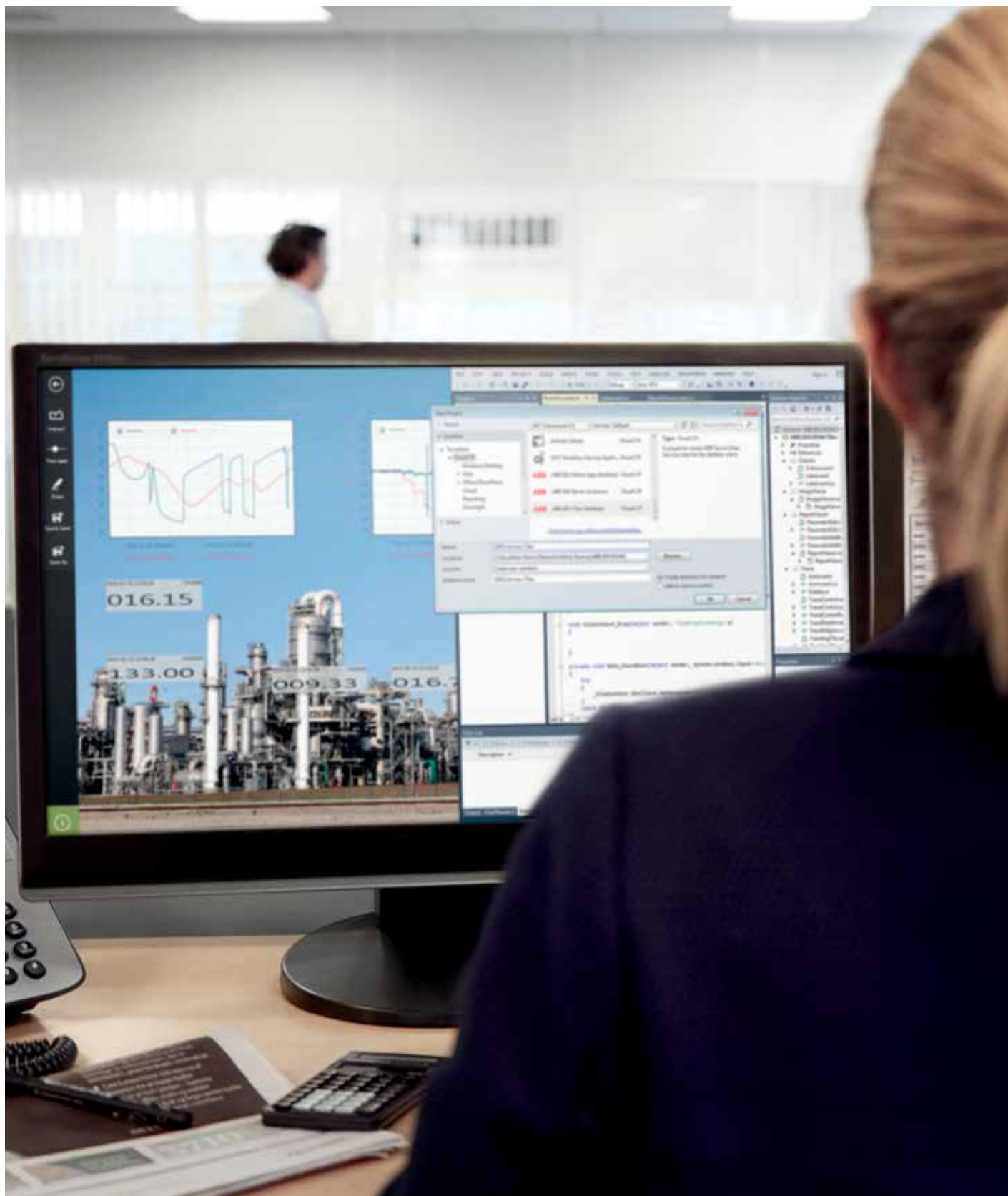
- WPF 客户端支持单点安装
- HTML5 web客户端
- 对Windows和Web均是标准的 UX 开发框架
- 报表设计工具，报表展示和调度工具
- 面向外部数据源和系统集成的 ODBC, OPC UA/DA/HDA 接口
- 支持所有数据源和应用的智能搜索引擎
- 海量且网络安全的实时过程数据和关系数据存储。
- NLS本地语言支持
- 用户管理、授权和审计跟踪
- 面向应用软件开发的Decathlon软件开发包SDK

基础生产分析应用软件

交互式仪表盘来整合所有Decathlon组件的数据	带有SPC(统计过程控制)功能的趋势显示组件 包含了基本分析能力的事件显示组件	为任何在Excel 中进行数据挖掘、计算和报告准备的 MS Excel add-in 工具
仪表盘	趋势与事件	Excel 分析工具

工业生产管理软件

基于ISA-18.2的报警绩效报告和分析	支持ISO 50001的能源管理创新活动	面向800xA的批次生产管理报告	端到端的MES解决方案	面向800xA 资产管理功能的维修管理报告和分析	独立的先进过程控制系统
报警管理	能源管理	批次报告	MES	维修管理	APC



成为强大解决方案中的一员

知识对于每个公司都是无比重要的，那么我们为什么不能共享它们呢？面向应用开发的 Decathlon 软件开发工具包 (SDK) 是为行业中致力于通过工业生产管理应用软件来构建智能化解决方案的人员量身定制的利器。

Decathlon Services 和其开发应用软件的工具包(Decathlon 软件开发包)包括其现成的功能和特性是Decathlon解决方案的核心。这些工具保证了我们的行业合作伙伴可以方便且经济地建立其自己的专业应用。日复一日，这一工具包借助于共享的基础架构将不断提供新的软件解决方案，应用软件和新的快速应用模块。我们不是关注于将所有应用都包含在自己的软件包内，而是在工业行业范围内共享新的应用和工具，以此来优化资源和最小化风险和成本。

- **聚力更强** 这是我们的中心思想——对某一行业的应用价值很可能帮助另一行业也获得收益。
- **易于上手** 一个Windows开发人员可以在几小时内就理解其基本概念并开始其工作。
- **减少开发费用** 受益于Decathlon Services 架构内置的标准功能可以让用户快速且方便地进行开发工作。
- **减少系统维护和生命周期管理成本** 借助于标准化的框架和不同的系统内置软件部署工具帮助你实现上述目标-它们都是 Decathlon Services 架构的一部分
- **一个横跨所有软件应用的公共界面 UX** 作为 Decathlon Services 的四大功能模块之一，View 让用户可以在一个公共的现代化的用户界面UX 平台上来获取所有应用的信息。

DECATHLON 软件开发工具包 (SDK)

- 在Visual Studio中安装 C# 模板项目
- 快速开发指南以及详细的接口描述和指南告诉你如何最佳利用Decathlon Services架构
- HTML5布局生成工具让你有效地进行HTML5的开发
- 离线的应用测试工具，让你快速且方便地进行应用程序测试
- 应用打包和安装工具。当Decathlon服务器上使用应用安装工具包进行安装后将可以使用其服务器标准的应用配置工具。

联系我们

ABB（中国）有限公司

北京

地址：北京市朝阳区酒仙桥路 10 号恒通广厦
电话：010-84566688
010-64233656
传真：010-64231650
邮编：100015

上海

地址：上海市西藏中路 268 号来福士广场办公楼 7 层
电话：021-23288888
021-23288229
传真：021-23288199
邮编：200001

广州

地址：广州珠江新城临江大道 3 号发展中心 22 楼
电话：020-37850216
传真：020-37850608
邮编：510623

重庆

地址：重庆市北部新区星光大道 62 号海王星科技大厦 A 座 6 层
电话：023-67885713
传真：023-62805369
邮编：401121

南京

地址：南京市洪武北路 55 号置地广场 11 楼
电话：025-84765738
传真：025-86645338
邮编：210005

乌鲁木齐

地址：新疆乌鲁木齐市中山路 339 号中泉广场国家开发银行大厦 6B
电话：0991-2834455
传真：0991-2818240
邮编：830002

西安

地址：陕西省西安市经济技术开发区文景路中段 158 号三层
电话：029-85758288
传真：029-85758299
邮编：710021

郑州

地址：河南省郑州市中原中路 220 号裕达国际贸易中心 A 座 1006 室
电话：0371- 67713588
传真：0371- 67713873
邮编：450007

长春

地址：吉林省长春市亚太大街 3218 号通钢国际大厦 A 座 A4 层 A401 室
电话：0431-88620866
传真：0431-88620899
邮编：130022

昆明

地址：云南省昆明市崇仁街 1 号东方首座 24 楼 2404 室
电话：0871-3158188
传真：0871-3158186
邮编：650032

厦门

地址：福建省厦门市火炬高新区信息光电园围里路 559 号
电话：0592-6303000
传真：0592-6303555
邮编：361009

www.abb.com/decathlon

www.abb.com/controlsystems