

IHS Goldfire 为生命科学行业提供可持续创新

“Goldfire 帮助我们塑造了新产品的解决方案并执行根源分析来加速我们解决问题的能力。它很好的支持了我们的设计控制流程。”

—Dr. Lyle Sinor VP of Research & Development
Immucor, Inc.



科技水平的不断进化和提高给我们带来了医药行业不可思议的飞跃。随着客户对卫生保健要求的提高和法规压力的增加，具有竞争性、有效进行创新的行业制造商将获得比以前更多的市场机会。

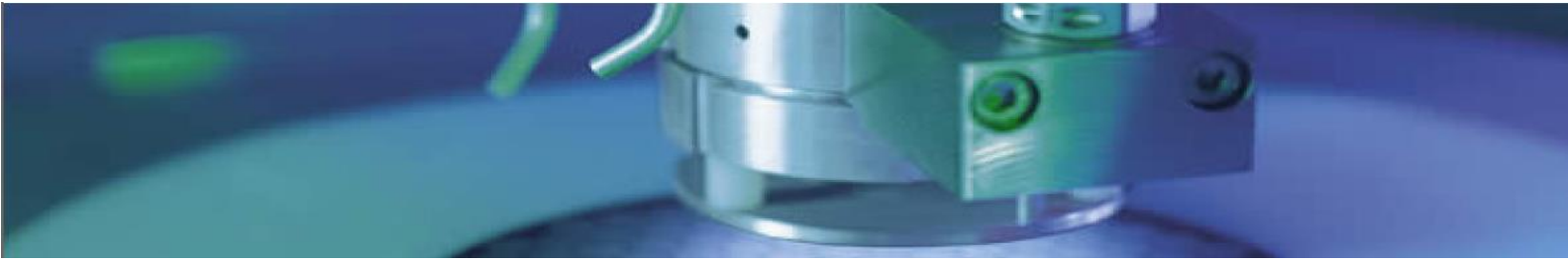
借助于 Invention Machine 公司的 Goldfire，全球唯一的创新软件解决方案，您可以快速地将概念转化为产品，使创新成为一种可重复、可持续的流程，让您能够对变化的环境做出快速响应。

面向工程师、科技人员和研发人员，Goldfire 定义了 14 个关键创新任务流程，涉及整个产品生命周期——从确立新市场到研发一种新产品到改进现有产品。

融入全球经验、经验证行之有效的创新工具和方法，借助于对企业内部和外部知识精确的检索，Goldfire 系统地指导用户完成每天的创新任务，为发明问题的解决、新技术的发现和新概念的产生及验证提供结构化、一致性的过程。

全球领先的生命科学行业公司——包括 Immucor、Medtronic、Baxter Healthcare、Abbott、Biomerieux 和 WelchAllyn 都在使用 Goldfire:

- 改进和加速高品质产品的引入
- 改进产品质量和可靠性
- 使用户能够对问题的解决做出快速的反应
- 更好地满足风险分析和降低分险的要求
- 提高制造流程的效率来降低成本和加速交货
- 规避专利
- 创建和保护新的知识产权
- 促进有效的企业内部信息共享
- 使用户能够更有效的制定产品上市策略

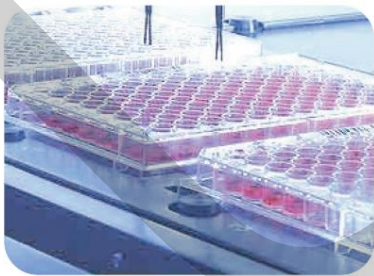


生命科学行业使用 Goldfire 的项目快览

- 改进微型注射机构来提醒病人不正确的胰岛素注射
- 快速研发一种更具竞争力的下一代绷带产品
- 通过内视镜针头注射技术改进药物混合和输送系统
- 改进压力定量气雾剂（MDI）的设计：在降低容器尺寸的同时保持或增加其易用性
- 研发改进的导管，具有下列优势：核磁共振成像、氟兼容性、厚度薄、易于输送和符合人体工程学的手柄
- 改进支架展开装置上的把手来解决当前把手中不易使用而导致支架部分展开或错位的问题
- 降低当前通过导管内电极进行射频消融心脏组织方法的成本和复杂性
- 改进血糖计的设计来减小尺寸和降低成本，并且使其更容易使用（操作步骤更少）和减轻病人的痛苦
- 替代和规避眼科用的照明探针的竞争性专利。

客户案例

创新挽救生命：驱动精准的自动化血库技术



Immucor 公司在输血安全领域占据着重要的位置，主要从事于输血前的诊断研究，公司研发、制造、销售的产品主要提供给医院输血中心、献血中心以及临床医学实验室，来检测病人输血前血液的某种特性。

自 1982 年以来，在血库实验室中，公司通过将手工流程自动化，实现了血库行业的革命。今天，它成为北美市场的领导者，并在其家乡格鲁吉亚，被公认是运作最好的血库技术公司。

输血挽救了数百万的生命，安全的血液和精确的适应性测试防止了严重的、甚至对病人致命的危险影响。由于病人和捐献者血液的匹配度极其重要，通常是只有技术熟练、受过良好专业教育的技术人员来进行血液匹配度测试，并且大多数测试是通过手工来完成的，使该事项变成了劳动密集型的任务。

目前进行该项任务，主要依赖于技术熟练的技师，老练的资历和测试精准的要求，致使对 Immucor 仪器的依赖度不断增加，该仪器可以改善测试的精确度，并且缩减测试过程需花费的时间。此外，由于医学院校没有毕业足够的学生取代退休人员，合格的技术人员将出现很大的缺口。

正因为如此，世界各地的医院正求助于 Immucor 血库自动化解决方案、可靠的技术和它的新一代产品，以确保病人的生命安全。

项目快览

行业

血库技术

总部

美国

面临的挑战

产品研发效率

解决方案

IMC Goldfire

优点

“Goldfire 创新专家系统帮助我们建立新产品开发的模型、执行根源分析来加速我们解决问题的能力。它对我们的设计控制流程起到很好的支持作用。”

—Dr. Lyle Sinor Vice President, Research & Development

“语义技术帮助我们索引和访问存储在文件、email、数据库以及外部数据的信息。”

—David McCampbell VP, World wide information services

作为 Immucor 一直承诺提供可靠的产品和研发未来血库技术，公司选择了 Invention Machine 公司的 Goldfire 来提高研发效率、支持设计流程的控制以及加速对根源问题的理解。

因为 Goldfire 在帮助团队确定下一代产品概念以及产生创新方案上是非常有效的，因此对于研发这块来说是非常适合的，负责研发的副总裁 Dr. Lyle Sinor 评论说：“Goldfire 创新专家系统帮助我们建立新产品开发的模型、执行根源分析来加速我们解决问题的能力。它对我们的设计控制流程起到很好的支持作用。”

当评估小组见识到了 Goldfire 创新专家系统的强大能力之后，最终使用了它。“我们最初的关注点是在研发领域和提供可靠的信息。”全球信息服务的副总裁 David McCampbell，“语义查询技术帮助索引和访问存储在文件、电子邮件和数据库的信息，外部数据的获取，也同样能够在我们的信息环境中很好地运作。”

自从安装了软件、接受了培训、深入研究了 Goldfire 的功能后，Immucor 的研发团队得到一种强大力量的激励，以一种截然不同的方式来理解他们的产品。

通过在 Goldfire 中创建了其关键产品的动态功能模型及流程模型，这些模型看起来更加真实，并且能够精确访问公司内部和外部相关概念。

Immucor 科学家团队使用 Goldfire 创新专家系统的发明原理来预测反应以及使用根源分析工具来改善故障排除能力。公司将继续完成它的使命，以协助实验室达成全球领先的血库技术。此外，在使用 Goldfire 创新专家系统后，公司的知识运用和快速研发能力，变得十分有效，特别是公司处在一个高度管制的行业中。

尤其是血库实验室需要自动化的解决方案和产品，来继续他们挽救生命的工作。Immucor 从未对该血液技术奇迹和承诺视而不见，公司的持续创新承诺会继续解答人类的真正血液需求。

领先的医疗器械公司应用 Invention Machine 的 Goldfire 来提高现有的心脏设备的安全性和有效性。使用 Goldfire，制造商实现了概念产生平均增长了 110%——与先前的头脑风暴会议相比较，使用的资源减少了 75%。

Invention Machine Goldfire 使用亮点

借助于 Invention Machine 公司的 Goldfire，Immucor 研发团队被其强大以及一种截然不同的理解其产品的方式而激励。

- 发明原理来预测反应
- 根源分析工具来改进疑难排解能力
- 集成的语义技术来访问相关的信息
- 失效模式影响分析（FMEA）来满足严格的政府健康标准以及排除安装后的问题