

PARTsolutions

应用于广东兴发铝业
PARTsolutions

客户案例

XINGFA
ALUMINIUM PROFILES

应用于兴发铝业的PARTsolutions – 智能化的铝型材数据检索与借用

兴发铝业总部位于广东省佛山市，是中国著名的专业生产建筑铝型材、工业铝型材的大型企业，兴发铝业拥有636项国家专利和16万多种不同规格和型号的产品。为了更好的管理铝型材数据重复使用并实现快速准确向用户报价，兴发铝业自2018年以来开始使用PARTsolutions来管理铝型材数据资源。



22个PARTsolutions软件工作站
应用于分布于各地的研发和生产基地

近**20万种铝型材**产品数据被纳入系统中进行智能化查询

15%，根据经验计算预计可避免可观数量的重复设计与模具开发

6秒钟，查找重复铝型材产品耗费的时间几乎可以忽略不计

辅助快速决策，避免铝型材断面的重复、相似设计和加工

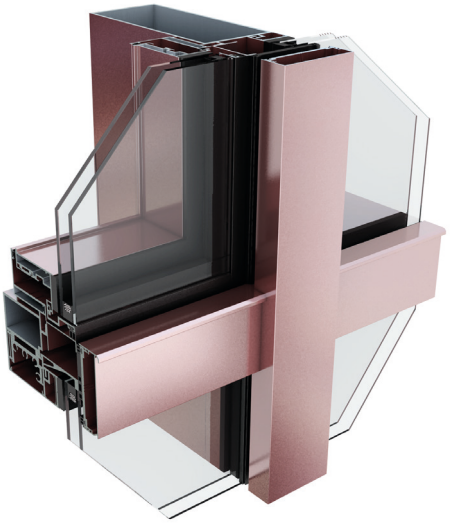
PARTsolutions的主要技术优势是可以通过铝型材断面的几何形态更快捷更准确的查找到相同或相似的历史数据。
通过PARTsolutions的部署与应用，帮助兴发铝业减少类似甚至相同的铝型材及其模具的研发数量，同时快速响应最终客户的需求，并在长期使用过程中节约可观的成本和工作时间。通过与ERP系统的集成，PARTsolutions集成显示关于型材产品的其他物料信息，诸如编码、精度、材质和投产时间等。PARTsolutions为铝型材行业提供了智能化的数据资源管理平台，实现了快速的数据搜索与查询。

兴发铝业的原有技术平台

目前兴发铝业已研发和生产了近20万种不同形状和尺寸的铝型材，所有工程数据均由二维CAD系统进行管理，生产与运营数据由其自主开发的ERP系统统领。由于工程技术人员和客户难以用语言文字方式对铝型材的样式和尺寸进行准确的描述，因此查找和避免近似、重复的模具和型材往往耗费大量的时间，兴发铝业的技术人员以往需要依赖个人工作经验和简单的分类条件在庞大的图纸库中进行查询，查询不精准，耗时费力，效率有待提高。重复、相似型材及其模具的设计和生产，不仅浪费了宝贵的时间和成本，而且也难以应对日益严苛的环境保护要求。







有鉴于以上，兴发提出了明确的应用需求，以期改善数据检索的效能和效果：

- 根据铝型材的几何特征快速准确的对全部现有铝型材进行分类
- 根据最终用户提供的二维图纸或照片在数据中心进行检索，以支持后续的技术和业务流程
- 能够在同一界面下浏览ERP系统中存储的关于该型材产品的其他技术和商务信息 对相似型材的几何外观和
- 物料属性进行三维的实时对比，并可显示几何与文本信息的具体差别
- 能够有效避免重复型材及模具的开发与生产

PARTsolutions的部署与应用方式

“以往我们需要依靠个人工作经验和基本的外观信息在历史数据中查询可供重复利用的铝型材数据。众所周知，经验往往无法直接快速的给出准确答案，而且要耗费大量的时间。在数十万种现有型材中查找相似或相同的型材，不是一件容易的事，而设计一个新的型号，需要调动很多资源，比如设计、工艺、测试、试生产等等，由于缺乏恰当的数据检索工具，我们无法实现快速准确的借用，直到PARTsolutions出现在我们的视野”。廖绍景 这样表达。
廖绍景先生，” 兴发铝业 技术咨询部部长。

» 这个问题长期困扰着我们的企业，我们在不断寻求解决方案，但结果不甚理想。在我们接触了CADENAS的中国服务商LinkAble以后，他们的本地化技术服务团队帮助我们找v到了解决方案。
兴发自主研发的ERP系统，支撑铝型材产品从研发到生产再到交付和售后的所有环节，产品的整个生命周期都已被置于有效的管控之中，唯独工程数据的搜索功能是其中的薄弱环节。PARTsolutions成功将保存于ERP系统内的关键参数属性对应于型材三维数据当中，使得我们可以轻松的在搜索结果中查询到关于型材的全部ERP属性信息，用以辅助数据借用和改型设计的决策环节。«

邹村先
兴发铝业 总经理助理，CIO



集成于兴发铝业现有信息化系统的PARTsolutions

应用于兴发铝业的PARTsolutions采用先进的服务器-客户端方式部署在企业内部的高速局域网络内，可以保障数十个工作终端实时获取最新的数据状态和应用高效的搜索效能。
软件客户端采用局域网用户授权方式，允许授权使用者造访受控于企业服务器当中的搜索索引，并实现下述主要功能：

- 在数十万级别的历史数据中发起3DGeo几何相似性搜索
- 使用二维图纸甚至照片查询相似或相同的历史型材数据
- 跨系统查询保存于ERP中关于型材产品的更多属性信息
- 3D匹配与对比工具帮助使用者轻松获悉多个型材断面的形状与尺寸差别

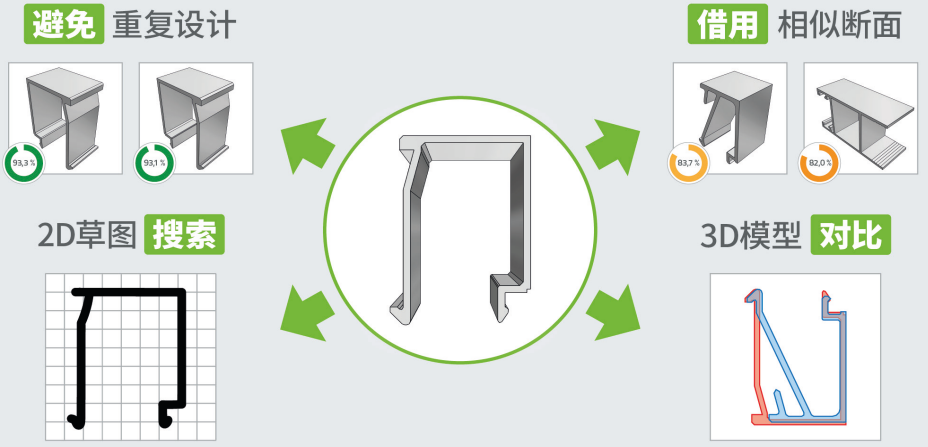
廖绍景在谈及这个话题时表示，“当我们收到来自最终用户的产品需求时，我们会在第一时间启动PARTsolutions，并使用客户提供的任何技术信息，比如三维、二维图形甚至仅仅是一张照片，在系统内发起对全部历史数据的搜索。如果发现有完全匹配的历史数据，我们将进一步检查相关的ERP信息以最终确定是否能够直接借用这个型材或模具的设计。如果结果只是类似而不是完全相同，那么我们就需要进行更多的技术评估。无论怎样，PARTsolutions一般会在15秒内根据输入的信息给出最相近的前十名结果。这种体验是前所未有的，就像在家里上网使用搜索引擎一样简单方便。”

完美的解决方案依赖于双方团队的密切配合

从2017年开始，兴发与LinkAble的技术团队一直保持联系，经过多次技术交流和方案演示，双方在2018年初共同制定了详细的软件部署方案。兴发根据自身的技术特点和现有信息系统的流程提出了明确的二次开发需求，从而使得PARTsolutions能够更加自动和智能的为兴发使用者提供支持。



借助于PARTsolutions的几何搜索技术，相似甚至相同的型材历史数据被轻松轻松搜索出来，平均时间少于15秒



无论通过草绘、截图还是三维模型，都可以轻松获取搜索结果，并对搜索结果进行360°动态比较，从而有效避免重复设计，并快捷借用历史相似型材。



快速准确获取历史数据中的可借用型号成为可能

在PARTsolutions的支持下，兴发几乎不需要再根据铝型材产品的外观和尺寸进行详细的分类。无论是截图、电子图纸、三维模型，还是对几何轮廓的文本描述，比如孔的数量，材料厚度，倒角尺寸等，PARTsolutions可以在几秒钟内呈现符合要求的搜索结果，并支持在三维环境下对所选的型材之间进行360°的对比，所有一切只有一个目的，帮助使用者快速查询到类似或相同的历史数据。

>> 在过去的两年时间里，CADENAS的官方合作伙伴LinkAble一直致力于将PARTsolutions这一高效的解决方案应用于中国蓬勃发展的铝型材及其模具领域。通过与大量客户的技术交流，我们对软件解决方案进行了深度的定制和开发，使其更能够符合中国客户的使用习惯与个性化需求。目前我们致力于将PARTsolutions这种高效、迅捷的智能化解决方案应用于“中国制造2025”和“工业4.0”背景下中国铝型材行业。<<

Johannes Geyrhalter
CADENAS GmbH - 高级国际业务经理

展望与介绍

项目展望

在更加自动化与智能化的PARTsolutions V11 SP4版本支持下，铝型材三维模型可以直接被转换为超过100种原始CAD系统，从而为用户提供了极大的便利。 无论最终用户来自建筑行业还是制造行业，PARTWsolutions都能提供适合所有主要CAD / BIM系统格式模型数据，实现最佳的数据应用质量。

兴发和CADENAS合作伙伴正在讨论对其产品的序列化和标准化的支持，在“重复报告”模块的支持下，通过对数万个历史配置文件进行相似性搜索。

興發鋁業控股有限公司
XINGFA ALUMINIUM HOLDINGS LIMITED

CADENAS及其合作伙伴

CADENAS是在零部件数据管理，零部件缩减(PARTsolutions)和制作产品电子目录(eCATALOGsolutions)领域处于领先地位的软件商。

CADENAS及其解决方案被视为零部件生产商和零部件使用者及采购商的桥梁和纽带。

CADENAS（西语意为：流程链）成立于1992年，目前已设立18家国际子公司，拥有超过300名员工。“CADENAS”，已成为成功、创新、助力和流程优化的代名词。

查询更多资讯敬请查询 www.cadenas.cn

LinkAble – 北京翎瑞鸿翔科技有限公司，是德国CADENAS在华授权经销商与认证服务商。LinkAble精干高效的业务与技术团队在2014年将富有创新意义的PARTsolutions解决方案首次成功引入中国铝型材行业，并在其后几年通过与CADENAS的密切协作不断根据中国市场特点完善和优化软件的易用性和针对性。目前PARTsolutions已成功部署和服务于众多中国铝型材企业。

LINKable TECHNOLOGY 翎瑞鸿翔

Official Partner of CADENAS

www.linkable.cn
info@linkable.cn
垂询专线 400-10-86153

版权1992-2018 归属CADENAS GmbH. 保留所有权利. CADENAS, PARTsolutions, eCATALOGsolutions, PARTcommunity, PURCHINEERING, PARTcloud, ePRODUCTplacement, PARTserver, smartPART, web2cad和BIMcatalogs是CADENAS GmbH的注册商标，其它商标名称和产品名称归属各自所有人.不保证内容准确性.

Status: October 2018 | CN | designed by www.canvas.de