



卓越的项目管理咨询 • 专业的项目管理IT服务

聚米科技

汽车零部件研发制造项目管理系统

项目管理数字化转型利器，AI+项目管理，未来已来。

让项目管理一气呵成、一脉相通、一劳永逸、一览无余。

时 间： 2025 年 11 月

卓越的项目管理咨询服务|专业的项目管理 IT 解决方案

目录

1、概述	2
2、客户定位	3
3、业务痛点	4
4、总体架构	5
5、平台架构	6
6、应用架构	7
7、核心价值	8
8、应用收益	10
9、功能模块	11
10、接口集成	14
11、客户案例	15
12、联系方式	18
13、附录：选择合适项目管理软件的秘籍：探寻项目管理软件的核心本质	19

1、概述

在汽车零部件行业激烈竞争与电动化转型的浪潮中，企业正面临项目延期、成本超支、质量风险与跨部门协同低效的困境。聚米科技汽车零部件研发制造项目管理系统，深度融合 APQP/PPAP 质量流程与 IPD 研发理念，以及 TOC（约束理论）关键链等先进项目管理方法，通过任务驱动、数据拉通的数字化平台，助力汽车零部件企业实现项目全流程可视化、资源最优化、质量可追溯，彻底告别信息孤岛与进度黑箱。平台以“一个看得见、管得住、留得下的项目管理平台”为核心目标，致力于帮助汽车零部件企业实现项目计划、质量、成本、资源、风险的一体化协同管控，提升项目交付成功率。让项目交付更快、更省、更可靠——这就是我们助您构筑的下一代核心竞争力。为汽车零部件企业打造一个跨区域、跨组织的项目协作平台；一个看得见、管得住、留得下的项目管理平台；一个项目沟通、项目协作、项目控制的效率提升平台；一个项目全过程、全要素管理的数据集成平台；一个连接和赋能项目参与方的生态合作平台，实现汽车零部件企业项目管理的组织在线、沟通在线、协同在线、业务在线和生态在线。

在过去，业界普遍认为“PDM+PM=PLM”的一体化模式是终极答案。然而，我们的观察发现，众多采用国外主流 PLM 系统的大型客户，其项目管理模块的应用效果常不达预期，最终不得不弃用，转而采用独立的专业化项目管理系统（PMS），再通过与 PLM 集成来实现协同。这一现象揭示了新的趋势：随着企业对项目管理深度、灵活性和专业性要求的不断提高，通用型 PLM 的 PM 功能已难以满足复杂需求。市场正在经历一场理性的回归：从追求“大而全”的一体化，转向拥抱“专而精”的最佳组合。这为能够无缝集成 PDM 并与专业 PMS 协同的解决方案创造了巨大价值。

聚米科技项目管理系统填补了这个空白。在以 APQP 或 IPD 进行产品研发制造、整车及零配件模具研发制造领域，已经服务了福耀集团、敏实集团、上海通用汽车集团、上汽零束科技、长城蜂巢传动、长城精工汽车、百康光学等一批知名客户。

2、客户定位

大型汽车零部件集团：业务覆盖全球，需要统一平台实现多工厂、多项目、多语言管理的企业。

主流主机厂的一级/二级供应商：需严格遵循主机厂 APQP 流程，并要求具备数字化项目管理能力的供应商。

快速成长的“专精特新”零部件企业：随着业务规模扩大，急需从依赖个人经验的项目管理模式，转型为标准化、流程化、数字化的管理模式。

致力于数字化转型的研发制造企业：希望打破信息孤岛，实现项目数据与 ERP、PLM、MES 等系统贯通，驱动业务高效协同。

聚米科技

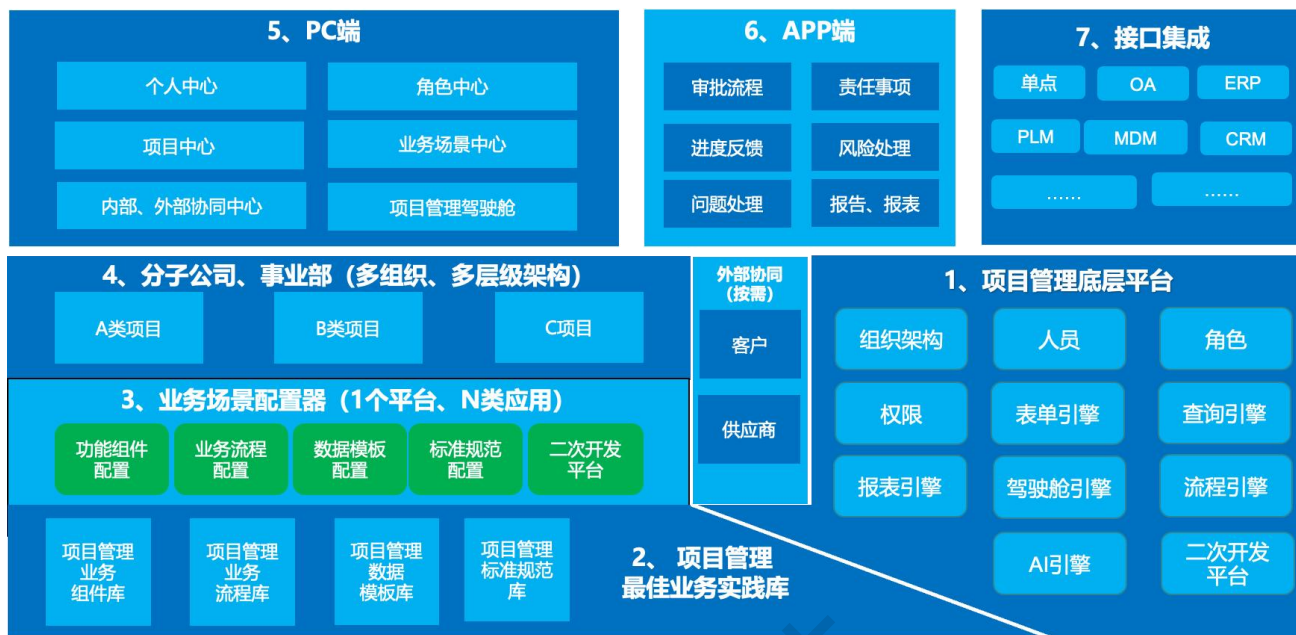
3、业务痛点

- 1) **信息孤岛：**项目数据散落在 PLM、ERP、CRM、OA 等多个独立系统中，形成数据断层，难以全局掌控。
- 2) **计划协同难：**多级计划（主计划、部门计划、供应商计划）脱节，进度反馈滞后，真实进度“看不见”。
- 3) **质量管控弱：**APQP 阶段交付物、质量阀评审依赖线下 Excel 和邮件，流程不透明，追溯困难，客户审核压力大。
- 4) **资源冲突频繁：**人力资源池不清晰，项目间资源冲突严重，负荷不均，影响关键任务进度。
- 5) **成本超支风险高：**项目预算与实际成本脱节，变更对成本的影响无法实时评估，超支风险发现滞后。
- 6) **知识资产流失：**项目过程中的经验教训未能有效沉淀和复用，“重复踩坑”现象普遍。

4、总体架构



5、平台架构



6、应用架构



7、核心价值

一个看得见、管得住、留得下的项目管理平台

- 1) **看得见**：通过项目管理驾驶舱、数字大屏、自动化的周期性报告，让决策层和管理层对单项目、多项目、项目群、项目组合的进度、成本、质量门、问题和风险等情况一览无余。
- 2) **管得住**：基于目标管理、控制论，实现对项目计划和进度、预算和成本、质量门、变更和签证的有效管控，对项目的进度、成本、质量门、文档、问题和风险进行监控和预警。
- 3) **留得下**：通过正在执行的项目数据库、项目关闭后的历史项目数据库、及总结提炼出来的项目管理最佳业务实践库合计 3 个数据库，做到项目数据的沉淀积累和复用。

一个项目沟通、项目协作、项目控制的效率提升平台

- 1) **项目沟通的效率提升**：项目参与方针对进度、成本、交付物、变更等业务对象在线讨论与沟通，包括文字、文件、邮件等，沟通的过程记录永久存储。
- 2) **项目协作的效率提升**：以项目为主线，计划为龙头，任务驱动，通过关键链项目管理，找到业务瓶颈，解决阻塞、增加项目的流动性，实现跨组织、跨部门有序、高效协同。
- 3) **项目控制的效率提升**：通过计划的分级分层管理、滚动计划、界面计划，通过质量安全的 PDCA 循环、通过项目文档控制，把数据和信息的传递由传统的线下传递转变为线上，有效提升项目控制的效率。

一个项目全过程、全要素管理的数据集成平台

项目管理系统本质上是一个以项目为主线、与企业现有的 IT 系统数据集成、串联、拉通，数据聚合的系统。核心任务是要“以项目为主线引导、统筹，任务驱动，实现项目数据和信息按项目阶段、按项目任务在各个专业系统的传递和流动，避免信息孤岛，提升协同效率。这些系统如：CRM 系统、ERP 系统、MDM 系统、OA 系统、BPM 系统、PLM 系统、财务系统、试验系统、样车系统、检测系统、变更系统、预算系统、企业微信、钉钉、飞书系统等。

一个连接和赋能项目参与方的生态合作平台

以项目为载体、以门户为入口，把上下游产业链的企业（如客户、附件、模具等）纳入到平台中来，通过企业注册、入驻，从企业内部协同走向外部协同，构筑生态圈。外部协作的业务场景如：跨组织的多级多层的计划编制和进度控制、在线文档协同、在线质量问题 and 风险管理、在线变更管理等。

聚米科技

8、应用收益

1、计划达成率提升 10%

福耀铝件、福耀汽玻、蜂巢传动等客户建立了项目计划编制和进度控制的体系，通过多级计划协同与关键链进度管理，显著缩短项目周期。项目计划达成率从 70% 提升到 85%，提升了 15%。

2、成本降低 5%

上汽零束、上汽通用等客户建立了项目预算编制和成本控制的体系，对项目成本精细化管理，单个项目成本降低了 5% 以上。

3、质量、安全管理水平提升 15%

福耀铝件、福耀汽玻、蜂巢传动、百康光学等客户通过 APQP 流程电子化与质量阀评审，确保产品高质量交付，质量管理水平提升了 15%。

4、协同效率提升 15%

福耀铝件、福耀汽玻、蜂巢传动、精工汽车、上汽零束、百康光学等客户，现实了从项目启动、项目执行、项目收尾全过程跨部门协同，及与项目参与各方的跨组织协同，整体协同效率提升了 15%。

5、客户满意度提升 35%

通过为客户提供准时、高质量、低风险的项目制造服务，一些客户把项目管理平台对客户开放（提供客户项目视图），客户满意度大幅提升。

数据来源：PMI(美国项目管理协会) 关于项目管理系统的应效果评价指标及聚米科技 XPM+平台在典型客户的应用效果统计 (2012~2023)。

9、功能模块

功能模块	功能模块描述
需求管理	需求收集、需求分析与整理、需求分发、需求实现（与项目关联）、需求验证、需求跟踪表。
创意管理	管理潜在创意库、备选创意库和有效创意库，管理从潜在创意到备选创意的评审转化过程，管理从备选创意到有效创意的评审转化过程。
产品和技术路标规划	技术要素维护、产品平台维护、产品线维护、产品维护、产品和技术路标规划（与项目关联）。
项目机会与项目预立项	项目机会、商业论证、预立项小组、预立项评审、预立项后续任务执行。
项目创建	项目编号规则、项目创建、项目信息调整、与 MDM 系统对接。
项目启动、策划	项目经理任命、项目成员维护，项目交接、项目启动会。
项目目标及反馈	项目目标模板、项目目标编写及审批，项目目标实际反馈，项目目标与实际对比分析。
项目计划编制与进度控制	标准任务库、计划模板，关键里程碑计划、总控计划、专项计划的编制与审批，多级计划联动，任务推送、任务执行与反馈（交付物驱动、业务表驱动、其他 IT 系统数据驱动、下级计划驱动），进度监控与预警、计划调整和进度考核。
项目质量门评审	质量门评审模板、质量门创建、质量门评审过程管理（任务触发、与目标完成、交付物关联，红绿灯、问题整改、放行等）。
项目预算与成本控制	项目费用科目、项目费用工作表模板，项目费用科目、项目费用工作表定义，项目预算（目标成本）的编制与审批，项目实际成本归集，项目成本超支预警。

项目文档（交付物）管理	项目文档目录及文档模板、任务交付物模板，项目文档的起草、审批、归档、查询检索、授权、下载和版本管理，在线文档共编、项目文控一览表。
项目问题管理	提出、解决和关闭问题，问题清单，问题与风险的转化，问题沉淀为经验教训。
项目风险管理	风险清单模板，风险识别、风险监控、风险解除，计划延误、成本超支、人员超负荷、质量风险预警设置。
项目变更管理	变更意向、变更申请，变更内部批准、变更外部批准，变更的通知与实施、变更单验证、变更结案，项目人员变更、项目计划变更、项目预算变更，项目变更履历表。
项目资源管理	企业资源池、项目资源池，项目资源需求计划、资源申请、资源调拨、资源外包需求处理、资源续约、资源使用记录（报工）、资源释放，资源负荷分析，资源绩效报告、工作交接。
项目工时管理	人员费率维护（敏感数据加密）、工时参数设置，请假、个人日报、工时填报、工时确认，工时统计、人工成本统计与归集、工时查询。
经验教训管理	经验教训横展矩阵、经验教训沉淀与审批、经验教训横展、经验教训库查询、经验教训智能推送。
项目关闭管理	项目关闭检查清单，项目关闭。项目的启动、暂停、终止等状态管理。
项目集、项目组合管理	项目集、项目组合定义，项目优先级排序，项目项目集、项目组合数据分析。
项目周期性报告	周期性报告要素定义，周期性报告模板设置，周期性报告自动生成、发送及查阅。
项目管理驾驶舱	全局看板、多项目/项目群看板、项目组合看板、单项目看板，项目进度看板、项目成本看板、项目交付物看板、项目资源看板、项目变更看板、项目问看板、项目风险看板。

业务组件库	PC 端业务组件、APP 端业务组件、自定义组件库，项目进度管理业务组件、项目成本管理业务组件、项目质量管理业务组件、项目文档管理业务组件等。
业务流程库	业务流程绘制、业务流程发布，项目交付可视化，数据流动自动化，项目交付瓶颈识别。
标准规范库	标准规范分类（国家、行业、企业）、标准规范上传、标准规范查询和检索，标准规范借阅、标准规范作废。
历史项目数据库	历史项目进度、成本、质量、问题、风险、工时、文档等数据库，历史项目数据的查询、检索和复用。
数据模板库	项目团队角色模板、项目标准任务库、项目计划模板、费用科目模板、项目交付物模板、项目质量门评审模板、项目目标模板等。
APP 端	审批待办、责任事项，消息通知和预警，任务推送、进度反馈，问题和风险处理，项目报告和报表查看。
AI 赋能	AI 辅助项目立项，AI 辅助计划、预算、交付物编制，AI 辅助交付物评审，AI 辅助项目健康度检查、风险识别。

10、接口集成

与统一门户集成、单点登录

与 OA 系统接口集成

与 BPM 系统集成

与飞书集成

与企业微信集成

与钉钉集成

与 ERP(SAP)集成

与 ERP(金蝶)集成

与 ERP(用友)集成

与合同法务系统集成

与 CRM 系统集成

与 SRM 系统集成

与 HR 系统集成

与 MDM 主数据系统集成

集成浩辰 CAD 插件

集成 ONLY-OFFICE

集成企查查

集成短信

集成邮件

集成帆软报表

与 JIRA 集成

与禅道集成

与 PDM 集成

与 PLM 系统集成

与设计系统集成

与预算管理系统集成

与企业文档系统、企业网盘集成

与企业加密系统集成

11、客户案例



汽车零配件研发制造 一站式项目管理服务平台

以项目为主线，计划为龙头、
任务驱动，跨组织、跨区域、跨部门、
跨专业协同，增加项目的流动性。



MINTH GROUP

汽车零配件研发制造 一站式项目管理服务平台

全球项目管理系统，打通 APQP 阶段各系统
之间的数据接口（CRM/MDM/PDM/TCM等）。



上汽通用汽车
SAIC-GM

汽车整车研发制造 一站式项目管理服务平台

中国汽车工业重要企业，
以项目为主线、以计划为龙头运筹协同，
上下游多级多层计划和进度协同。





汽车零部件研发制造 一站式项目管理服务平台

新能源汽车传动系统、汽车变速器、
汽车零部件、分动器和减速器。



汽车行业研发中心 一站式项目管理服务平台

预立项、立项、计划和进度、预算和成本、
交付物、问题和风险、变更和经验教训。



百康光学

光学、照明设计，模具加工 项目管理系统

以项目为主线、以计划为龙头、任务驱动，
看得见、管得住和留得下。





中国科学院 深海科学与工程研究所
Institute of Deep-sea Science and Engineering, C A S

大国重器研制TOC关键链项目管理平台

全局整体最优，寻找系统瓶颈，从以资源为中心
转变为以流动性为中心，提高流动性而不是
资源利用效率，聚焦安全时间的浪费。



汽车零配件研发制造 一站式项目管理服务平台

项目、计划、任务、进度、交付物、质量门评审、
指标、问题、风险、成本、变更，标准化、规范化、
集成化，打造新质生产力，助力企业高质量发展。

精工汽车

携手走进智能、绿色出行新时代

12、联系方式

上海聚米信息科技有限公司

地址：上海市浦东新区新金桥路 201 号现代通信大厦 4 层 409 室

邮编：201206

电话：18802102160（微信同号）

邮箱：heshui.kang@jumipm.com

网址：www.jumipm.com

西安研发中心

地址：西安市碑林区长安北路 91 号富城大厦 9 层 901 室

邮编：710061

13、附录：选择合适项目管理软件的秘籍：探寻项目管理软件的核心本质

面对市场上众多的项目管理软件，很多企业在选择项目管理软件时很迷茫，感到无从下手。笔者从解决项目管理问题的深度和广度，把项目管理软件分为“点”、“线”、“面”、“体”4个不同的层次。企业需要客观分析上项目管理系统是解决“点”、“线”、“面”、“体”哪个层次的问题，来选择项目管理系统。

一、点

“点”这个层次的项目管理软件主要满足企业线下表单“线上化”的信息化基本需求。主要特点是**表单+审批流程**，很多企业用OA系统或低代码平台的自定义表单来实现项目立项的审批、合同审批、付款审批就属此类。一般此类软件自定义表单功能强大，可以灵活拖拉拽；流程引擎也非常强。但因为是自定义的表单，一般统计分析能力就比较弱。当前此类软件的基因是“自定义表单+审批流程”，不是项目管理软件，只是可以用来满足项目管理软件的一部分需求。

二、线

“线”这个层次的项目管理软件主要满足企业**某一个业务条线业务流程信息化的需求**。是在**表单+审批流程的基础上，表单之间有数据的关联和串联**。比如材料的现场管理，从到货、入库、领料、出库这些基本的单据及审批。国内大部分项目管理软件产品，都处于这个层级，也是国内大部分企业项目管理信息化建设需求所处的层级。打开软件功能模块和功能清单，该有的功能点都有，看上去“同质化”严重，各家没有什么区别。当前此类软件的基因是业务流程系统，也不是项目管理软件，只是可以用来满足项目管理软件的第二个层级的管理需求。

三、面

“面”这个层次的项目管理软件主要满足企业项目管理的真实需求和核心诉求。主要特点是在**表单+审批流程+业务流程的基础上，有项目管理逻辑上的控制**。

比如项目**计划编制与进度控制**：从计划模板、计划编制、进度反馈、预警监控、计划调整、计划考核形成一个完整的闭环，包括计划的多级多层的协同、与项目上下游协作单位的计划协同。不只是简单的具备项目计划编制的横道图功能。

比如项目**预算和成本管控**：从基于成本数据库编制项目预算、到预算与采购包匹配、合同签订、过程项目预算调整和变更的控制到最后项目结算，形成一个完整的闭环，可以准确、及时地实现对项目预算和预算执行的管控。在项目实际成本归集方面可以实现与财务系统的数据拉通。

比如项目**文档控制**：不只是一个简单的项目网盘，项目组成员可以在项目文件夹下上传项目过程资料。而应该同样基于项目目标控制的原理，从项目交付物目录及模板定义、到项目交付物目录及模板裁剪，及设置项目交付物的责任岗位、文件归档或上传的形式（电子版、纸质版、纸质版扫描件或表单归档）、时间要求（某个节点完成后、或每周、每月）、归档确认人。项目执行过程中随时监控项目交付物的及时性和完整度。

四、体

“体”这个层次的项目管理软件在满足“点、线、面”需求的基础上，围绕项目管理数字化转型的核心需求展开。系统以“**数据、平台、生态、连接、赋能、增效**”为主要特点，定位为数字化、智能化时代的项目管理系统，聚焦“项目、协同和效率”。**系统聚焦项目管理过程中“效率”的提升，聚焦“数据”的沉淀、积累与复用。为客户打造一个跨区域、跨组织的项目协作平台；一个看得见、管得住、留得下的项目管理平台；一个项目沟通、项目协作、项目控制的效率提升平台；一个项目全过程、全要素管理的数据集成平台；一个连接和赋能项目参与方的生态合作平台。实现项目管理的组织在线、沟通在线、协同在线、业务在线和生态在线。**

首先在平台架构上，“体”这个层次的项目管理软件不但需要**满足企业内部项目管理的需求，而且要扩展到企业外部**。在保证数据安全的前提下，与项目的上下游外部协作单位在线协同，满足如下多方协同的业务场景：如计划编制下发和进度反馈、文档的在线收发、分包在线询价、项目问题的整改、项目变更的管控等，提升项目协作效率。

其次，在数据的沉淀和积累方面，要建立**正在执行的项目数据库、已经关闭项目的历史项目数据库及经过沉淀的项目管理最佳业务实践库三个数据库**。做到项目进度、造价、质量、经验教训等数据的沉淀积累与复用。

再次，项目管理系统本质上不是一个“业务管理系统”，项目管理系统本质上是一个以项目为主线、数据集成、串联、拉通，数据聚合的系统，运筹协同应该是项目管理系统本质体现。一般企业管理中，销售有 CRM 系统，设计有专业的子系统或 PLM 系统，采购有 SRM 系统，生产制造有 MES 或 ERP 系统，成本发生由财务系统记录，文档管理有企业网盘，合同有专业的合同及法务管理系统，流程审批有 OA 系统，沟通有企业微信或钉钉系统，很多企业还建有 MDM 系统、BI 系统、档案资料管理系统等。项目管理的核心任务是要“以项目为主线引导、统筹，任务驱动，实现项目数据和信息按项目阶段、按项目任务在各个专业系统的传递和流动，提升协同效率”。这个和建设数据中台实现数据共享是完全不同的。

综上所述，“点”层面的系统是表单+审批流程；“线”层面的系统是实现某个一个业务流程的标准化、规范化和自动化；“面”层面的系统是实现项目控制的核心逻辑，如进度控制、成本控制、文档管控、QHSE 控制；“体”层面的系统核心是从企业内部走向上下游产业链协同，构筑生态圈，真正实现项目管理的数字化转型。

聚米科技的一站式项目管理服务平台,可以完全覆盖企业项目管理从点、线、面到体的述求，在国内项目管理软件领域，处于领先地位。面向客户形成了三个完整的解决方案：

1、建设方、业主方、投资方项目管理系统

大型企业集团新建、改建、扩建、维修和技改一站式项目管理服务平台。客户定位为大型企业集团，具有多个分子公司，主营业务不是工程建设。但为了扩大主营业务，必须对生产场所、营业场所进行新建、改建、扩建、搬迁等业务活动，及对大型设备的维修、技改等业务活动。业务对口部门如基建科、基建处、投资处、规划处、计划处、工程管理中心、工程管理部、工程管理科、资产管理中心等职能部门。

典型客户案例：矿业——淮南矿业、西山煤电、伊泰集团等；门店连锁——铂涛集团、京东五星电器、宝胜国际、平安银行等；农牧业——正大集团、海大集团等；工厂建设——中通快递、华为基建等；地产、城投公司——万科、龙盛、重庆高新投等；政务信息化——广州开发区、民航局信息中心等。

2、承建方工程项目管理系统

新基建、新能源、智能制造、专业技术服务、国际工程、传统装备制造向服务型制造转型、EPC 总承包一站式项目管理服务平台。客户定位为非传统建筑施工企业，是以先进制造和专有技术转型做 EPC 总承包、专项分包的企业。

典型客户案例：新基建——华为 ISDP3.0、佳都科技、拓斯达等；EPC——中国电建贵阳院、中国电建重庆工程公司、运达股份等；国际工程——东方机电、苏美达等；石化——杰瑞恒日等；高科技工程——世源科技、中国电子院等；装饰装修——时代装饰、志邦家居等。

3、制造业研发项目管理系统

按 APQP 或 IPD 进行产品研发制造、整车及零配件研发制造一站式项目管理服务平台。

典型客户案例：敏实集团、福耀玻璃集团、上海通用汽车、长城蜂巢传动和上汽零束科技、精工汽车等。

上海聚米信息科技有限公司

2025 年 11 月

聚米科技