BUTTERFLY

WHITE PAPER · 系统迁移

系统迁移：靠衡量，不靠估计。

Butterfly 在替换工作跟踪、资产与维护或审批系统时遵循的方法：先盘点清单，再迁移，然后与旧系统逐项核对，并分阶段切换。

清单盘点
有文档记载、已安装和实际使用的结构

迁移
记录、历史和工作方式

核对验证
与旧系统进行数值比对

分阶段切换
试点、并行运行、切换

执行摘要

更换系统，就是完整迁移实际运行着的工作。

更换系统，意味着在停用旧工具的许可证之前，先找出该工具中实际运行着的工作，并将其完整迁移到新平台。迁移的风险通常不在技术本身，而在于迁移内容是靠估计来确定的。

多年来，工作跟踪、资产与维护或审批系统中会累积大量字段、规则、插件和连接。其中一部分每天都在使用，另一部分多年无人打开。如果在不了解这一差异的情况下制定迁移计划，要么会迁移无用的结构，要么会丢失正在使用的步骤。

Butterfly 以衡量推进迁移：读取源系统的结构和使用数据，以书面形式列出迁移范围，用数值指标将迁移后的数据与旧系统进行比对，并在试点和并行运行之后再执行切换。Butterfly 不一定要替代您的现有系统；它可以构建于现有系统之上，管理系统之间的工作，必要时也可替代这些工具。

本文内容

- 迁移的难点及我们对每一项的回应
- 四步法及每一步衡量的内容
- 哪些迁移、哪些重建、哪些不在范围内
- 集成：同一 API，新地址
- 两个实践迁移案例：我们自己的工作跟踪系统，以及制造业中的一个资产与维护系统
- 准备情况检查清单、认证证书与常见问题

结论

先衡量，再迁移。迁移以与旧系统逐项吻合的衡量结果收尾。

迁移的难点

已知的风险，经过衡量的回应。

迁移洽谈中最常听到的五项顾虑，以及我们对每一项的回应。

顾虑	使用 BUTTERFLY	结论
我们并不完全清楚要迁移什么。	**我们先进行衡量。** 我们读取源系统的结构和使用数据，比对有文档记载、已安装和实际使用的结构。	**无用结构不予迁移；隐藏范围从一开始就清晰可见。**
许可证即将到期，时间紧迫。	**我们将迁移分为若干阶段。** 先以小团队试点风险最高的流程，再分阶段切换。	**即使在工期压力下，不可逆的步骤也不会在缺乏控制的情况下执行。**
每次变更都依赖供应商。	**我们把变更权交给您。** 流程步骤、审批规则、表单和权限作为数据保存在平台中；变更是配置，而非软件开发。	**流程负责人可按自己的时间表进行变更。**
一半的工作在电子邮件中流转。	**我们把电子邮件中的步骤收回到流程中。** 补充文件、追加审批等转到电子邮件中的步骤，通过规则表加入流程。	**游离于记录之外的工作重新纳入记录；审计追踪得以完整。**
我们无法一次性全部更换。	**我们让两个系统共同运行一段时间。** Butterfly 在现有系统之上运行；迁移期间新旧系统集成运行或并行运行。	**变革不再是一次性项目，而是一种受控的配置。**

从审批和 BPM 系统迁出时

在表单固定的审批工具中，流程会转移到电子邮件中。在 Butterfly 中，审批步骤、表单和权限作为数据保存；转到电子邮件中的追加审批和补充文件步骤，通过规则表收回到流程中。审批和 BPM 迁移采用同样的方法：经过衡量的清单、试点、分阶段切换。

不必取而代之

迁移到 Butterfly 并不需要更换所有系统。Butterfly 可构建于现有系统之上，管理系统之间的流转、规则和可见性。如需替代某个系统，将基于经过衡量的清单分阶段进行。

方法

先衡量，再迁移。

每次迁移都按相同的顺序推进；不可逆的步骤不会在缺乏控制的情况下执行。每一步结束时要衡量的内容，在该步骤开始前即以书面形式确定。

1 · 清单盘点
衡量并列出
读取源系统的结构和实际使用情况；制定目标设计。

2 · 迁移
转移并重建
转移记录和历史；在 Butterfly 中搭建工作流。

3 · 核对验证
比对
将新旧系统中的数值指标并排对照。

4 · 分阶段切换
试点与切换
试点、并行运行、切换以及冻结旧系统。

每一步衡量什么？

步骤	做什么	衡量什么
清单盘点	确定从哪个系统迁移、为何迁移，以及流程负责人和决策者。比对有文档记载、已安装和实际使用的结构。目标设计中产出数据模型、状态机、集成，以及标注了阻塞项的待决问题清单。	**结构：项目、字段、工作流、脚本、集成、权限。使用：记录量、实际运行的流程、实际使用的 API 端点。**
迁移	转移纳入范围的记录、评论、附件和变更历史。状态、流转和审批规则在 Butterfly 的流程引擎中搭建。	**源系统和目标系统中的记录数；书面范围清单中每一项的状态。**
核对验证	在新旧系统中提出相同的问题，将结果并排对照。迁移以一份质量控制测试报告收尾。	**记录数、总工时、未结工作数量；测试报告中每个场景的结果。**
分阶段切换	以企业数据在小团队中试点风险最高的流程。新旧系统集成运行或并行运行一段时间。切换时转移最后的差异，冻结并关闭旧系统。	**试点事先书面确定的结束标准；切换时转移的最后差异。**

分析所需条件

对源系统或数据库的只读访问或一份具有代表性的导出数据、真实使用数据、现有文档（如有），以及与流程负责人的简短访谈。不对现有系统做任何在线变更。

范围

迁移什么，重建什么，舍弃什么。

清单盘点的产出，是针对每个组件写明的决定。范围依据这份清单进行讨论；迁移之后不会出现意外。

迁移

记录与历史

项目和工作、资产记录、评论、附件、工时记录、冲刺、看板、已保存的筛选器和变更历史。

重建

规则与功能

状态、流转和审批规则在流程引擎中搭建。应用市场插件中实际使用的功能在 Butterfly 中重建。

不在范围内

无用结构

无用结构不予迁移。数据量极大的技术操作历史如有需要，将保留在可访问的归档中，而不迁移到新系统。



迁移清单。每个组件被标记为可迁移、需适配、需重新开发或不在范围内；迁移计划分为若干批次。基于 Butterfly 搭建的示例界面；数字为示例数据。

边界事先写明

- 应用市场插件不会原样迁移；会梳理出实际使用的功能，并在 Butterfly 上重建所需部分。
- 哪些功能原样迁移、哪些需要重建、哪些不在范围内，在迁移前以书面形式列出。
- 哪些数据保留在哪个系统中，在迁移前即作出决定。

集成与工作流

同一 API，新地址。

工作跟踪系统迁移中最常见的问题是：现有脚本和连接会怎样。在 TaskFlow 中，答案是一个兼容的 API 层。

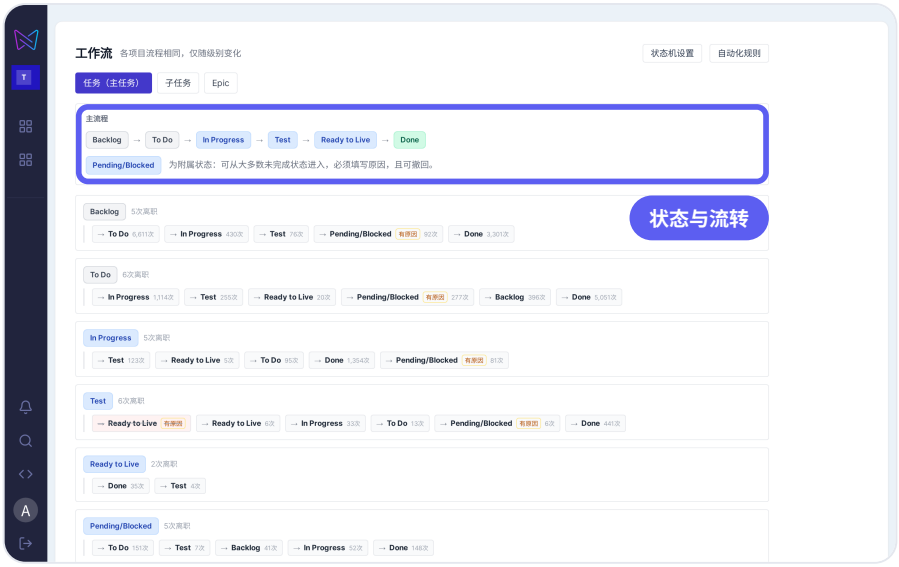
TaskFlow 提供一个与常见工作跟踪工具的 REST API 路径和参数相同的接口：REST API v2 和 v3、敏捷看板与冲刺端点、服务台端点。Webhook 以签名（HMAC）方式发送。身份验证通过电子邮件加 API 密钥或个人访问令牌进行。使用受支持端点的脚本和报表连接，在多数情况下只需更改地址和访问密钥即可继续运行。

依据清单逐项验证

API 版本、身份验证和 webhook 的使用依据清单逐项验证；关键集成在迁移前用您自己的场景进行测试。在资产与维护或审批系统中，ERP、身份和报表连接连同数据方向和频率一并列出。

不受支持

不支持应用内 OAuth 2.0（3LO）连接；身份验证通过 API 密钥或个人访问令牌进行。



工作流。各状态允许的流转；将工作置于等待状态时必须填写原因。来自我们自己的 TaskFlow 部署。

工作流重新搭建，规则纳入记录

- 在我们自己的迁移中，工作流在平台的流程引擎中搭建：11 个状态，46 个流转。
- 将工作置于等待状态时必须填写原因；工时超出时会询问超出原因。
- 迁移了 108 条自动化规则；每条规则的触发条件和运行次数在一张表中跟踪。

实践案例 1 · 工作跟踪

我们在同一天迁移了自己的工作跟踪系统。

开发 Butterfly 的团队在同一天将其使用的工作跟踪工具全部迁移到 TaskFlow，包括附件和变更历史。

89 **个项目于同一天迁移；切换、最后差异的转移以及旧系统的冻结均在同一天完成**

32,130	34,112	667,864	8/8
条工作记录	条工时记录	条变更历史记录	项衡量完全一致

迁移以衡量收尾。

迁移完成后，将八项衡量结果与源系统并排对照。八项全部完全一致。

衡量项	源系统	TASKFLOW
当前冲刺中的记录	934	934
子任务	721	721
未结工作	428	428
等待中的工作	54	54
工时细分（4 项衡量）	完全一致	完全一致

- 对团队在源工具中实际使用的 48 项功能逐项比对：43 项已就绪，3 项部分就绪，2 项不在范围内。
- 迁移以一份包含 69 项测试的质量控制报告收尾。

来源：Butterfly TaskFlow White Paper。迁移后，冲刺结束报告自动生成；工作流中每一次等待和超出的原因都会被记录。

实践案例 2 · 资产与维护

从制造业的资产与维护系统受控迁出。

在制造业的一家企业中，资产与维护流程被锁定在一个昂贵且缺乏灵活性的系统中。故障和工作请求与资产历史脱节；定期维护和基于计量的维护依赖个人跟进。

资产记录、维护定义以及约 24,000 条工单历史从旧系统迁移过来。定期维护、故障报告和工作请求模块已在生产中运行。

~55,000 **项资产从旧系统迁移，并在一个平台上管理**

哪些迁移了，哪些重建了？

主题	在 BUTTERFLY 中
资产记录	连同序列号、制造商、位置和请求历史，从经过衡量的清单中转移；资产已分组。
定期维护	系统自动生成 12 个月滚动计划；任务每周创建并分配给负责人。审批人驳回时，任务退回负责人。
基于计量的维护	对按运行小时计的设备计算阈值；无需维护时任务自动关闭。
故障与工作请求	故障、维护和变更请求经分类后进入同一流程。
现场巡检	勾选维护步骤，录入所用物料和测量值；任务未完成前无法提交审批。
ERP 与权限	物料和成本报表来自 ERP；权限按界面和操作定义。

边界事先写明

物料使用情况在维护记录中仅作参考；库存变动保留在 ERP 中。

迁移之后

维护规则变更时无需启动软件项目；流程负责人按自己的时间表进行变更。

准备好了吗？

贵企业对迁移准备得如何？

八个问题，四个主题：数据、连接、核对验证、团队与切换。右栏显示该问题达到就绪所需的状态。

	主题	问题	就绪标准
☐	数据	**是否已盘点待迁移数据的清单？**	数量、关联关系和使用数据有据可查。
☐	数据	**是否已决定迁移多少历史数据？**	范围和归档规则已书面确定。
☐	连接	**是否了解现有系统中的插件和定制内容？**	已有清单，且每一项的新对应方案已确定。
☐	连接	**现有系统所连接的其他系统是否明确？**	已有清单；数据方向和频率有据可查。
☐	核对验证	**是否定义了判定迁移成功的标准？**	数值标准已书面确定（记录数、合计值）。
☐	核对验证	**是否有与真实用户一起进行的试点计划？**	试点团队、时长和结束标准已明确。
☐	团队与切换	**流程负责人是否明确？**	负责人已明确，并已为测试预留时间。
☐	团队与切换	**切换日和回退计划是否就绪？**	切换日、并行运行和回退计划已书面确定。

为自己打分

对每个问题，按最接近您现状的答案在 0 到 3 之间打分：尚未开始为 0，满足右栏状态为 3。将总分除以 24 再乘以 100。

75 分及以上

已准备好迁移

基础准备已完成。可从试点开始迁移，并分阶段推进。

45 至 74 分

已完成一半

大部分准备已就绪；在差距补齐之前，不要确定切换日。

45 分以下

需要准备

应先进行衡量。所有欠缺都会在方法的前两步中补齐。

信任

迁移全程，数据由企业掌控。

分析通过只读访问进行；不对现有系统做任何在线变更。迁移后的记录在 Butterfly 中受平台的权限模型和审计追踪管控。

本地部署

Butterfly 运行在企业自己的服务器上；数据存放位置由企业决定。

私有云

部署在企业专属的云环境中，采用相同的权限和审计模型。

封闭网络

可在与互联网隔离的环境中运行的部署选项。

权限与审计追踪

基于角色的访问；按界面和操作授权。变更历史随迁移的记录一并带入。

如果您决定不迁移

分析完成后，您将获得一份完整且最新的应用说明：能力清单、包含真实例外情况的流程图，以及经过验证的痛点。无论是否迁移，这份文档都可以使用。

认证证书

证书	范围
ISO/IEC 27001	信息安全管理体系
ISO 9001	质量管理体系
本土产品证书	业务流程管理软件（Butterfly），100% 本土贡献，A 类，高技术
技术产品证书	Butterfly DXP，土耳其共和国工业和技术部

全部证书及验证链接：butterfly.dev/tr/kurumsal/sertifikalar

常见问题

关于迁移的简要解答。

我们需要更换所有系统吗?

不需要。Butterfly 可构建于您的现有系统之上，管理系统之间的流转、规则和可见性。如需替代某个系统，将基于经过衡量的清单分阶段进行。

我们的历史记录也会迁移吗?

会。工作历史、评论、附件、工时记录和变更历史均可迁移。数据量极大的技术操作历史如有需要，将保留在可访问的归档中，而不迁移到新系统。

我们现有的集成能否继续运行?

在工作跟踪系统迁移中，对于使用受支持端点的集成，更改地址和访问密钥可能就足够了。API 版本、身份验证和 webhook 的使用依据清单逐项验证。

我们使用的插件会怎样?

应用市场插件不会直接迁移。会梳理出实际使用的插件功能，并将所需部分纳入在 Butterfly 上重建的范围进行评估。

迁移需要多长时间?

时长取决于记录量、工作流和现有集成。在初步评估中，我们会共同确定哪些部分迁移、哪些重建、哪些不在范围内。

用衡量开启迁移计划。

在一次探索会议中，我们共同探讨您的现有系统和优先流程；一起确定迁移哪些记录、测试哪些连接，以及在 Butterfly 中重建哪些规则。

申请迁移分析 · butterfly.dev