

流程咨询 – dSPACE
产品组合新服务

高效 流程 – 必然趋势

实现目标的方法可能有很多，迂回绕行也可能拓宽我们的视野。但是，这种边做边学的方法通常会耗费时间和资金，而且会带来更大的风险。负责 dSPACE 流程咨询的 Jann-Eve Stavesand 和 Anne Geburzi 解释了 dSPACE 如何通过创建优化流程来开发和测试汽车软件，避免了走弯路的情况。



Stavesand 先生，流程咨询具体指什么，dSPACE 为什么会推出这项新服务？

Stavesand：简单来说，我们就如何优化其开发和验证流程为客户提供建议，使其适应新要求或进行重新设计。流程咨询是 dSPACE 新推出的服务，因为我们现在将咨询作为一项独立于产品的服务提供给客户。这意味着我们不仅针对我们自己的产品和工具链向客户提供建议，还会考虑他们的整个工具环境。当然，来自其它供应商的专家仍然会回答有关其产品的详细问题。但是，由于我们对流程了解更全面，因此我们才是创建独立于工具的流程设计的指定专家。

dSPACE 为什么要在这个时间点提供流程咨询服务？

Stavesand：这段时间，我们不断收到客户的请求，他们明确希望能够利用我们的经验和专业知识来优化流程，并将我们视为全面设计流程架构的理想合作伙伴。因此，现在正是提供新型 dSPACE 流程咨询服务、满足客户要求的最佳时机。关于这点，我记得很清楚，我们遇到过一家大型汽车供应商，并讨论了不同软件和硬件产品的交互作用。在对工具环境进行了几次有趣的讨论之后，他们负责的

>>



图 1：Jann-Eve Stavesand 和 Anne Geburzi 介绍了 dSPACE 流程咨询。这是 dSPACE 产品组合的最新服务。



图 2 : dSPACE 评估模型 – 提出提议之前, 我们需要对当前情况详细分析。

人员最后对我们说：“你们真是行家！我们希望你们能全面地向我们提供建议，我们现在要单独联系每家工具制造商才能了解整个流程。”近年来，这类请求越来越频繁，我们现在可以通过提供 dSPACE 过程咨询来满足这些需求。

Geburzi 女士, 是什么特别因素促使客户利用 dSPACE 流程咨询服务?

Geburzi : 一些新的挑战, 例如开发自动驾驶功能、虚拟测试方法广泛的使用, 以及对更灵活的流程或 ISO 26262 等标准的需求, 都是典型的触发因素。在这些情况下, 现有流程通常不能满足要求。无论怎么看, 流程的复杂性都在不断增加。因此, 客户需要舍弃常规流程, 从简单的重组工作开始, 不断进行扩展, 一直到实现敏捷开发或设计全新流程。这听起来可能没什么特别之处, 但我们的客户

通常缺乏足够时间和详细知识, 无法在兼顾日常业务的同时, 开发定制化的流程设计。

您能举例说明一下咨询项目的一般流程吗?

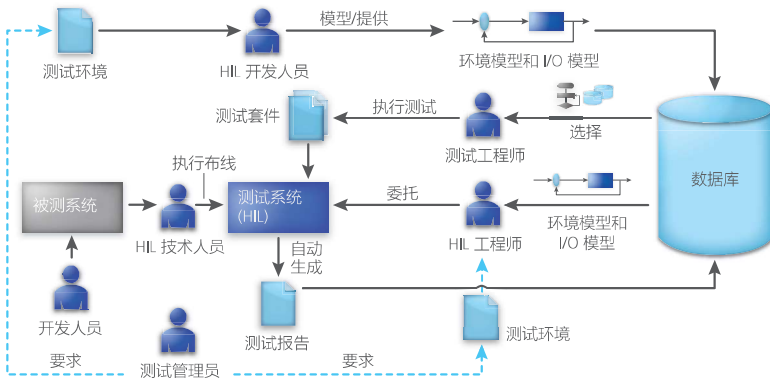
Stavesand : 通常, 每个项目的内容和范围都是特定的, 因此流程各不相同。但是, 大多数项目都从初步评估开始, 我们向项目中涉及的所有人员了解情况, 之后再进行现场评估。然后, 我们基于开发目标, 对当前状态进行统筹规划。为此, 我们考虑了现有工具链以及分配的人员、指定的要求, 并考虑了类似流程的最佳实践。通过查看这些信息, 我们确定了改进的可能性, 并为流程扩展或重组做准备。在实施提议的措施后, 客户验收中的重中之重就是客户能够通过关键数据评估验收是否合格。

您能否介绍一下为客户提供建议的具体案例?

Geburzi : 我们经常收到请求, 要求根据 ISO 26262 标准设计新流程, 开发安全关键型功能, 包括编写安全手册等文档。在 ADAS¹⁾, 我们可能需要重建已建立的流程, 或者在必要时开发全新的流程。对于基于模型的开发、AUTOSAR 标准兼容或灵活的解决方案制定, 这些技术和方法的优势评估以及进行流程相关的引入对我们的客户来说至关重要。例如, 引入虚拟测试方法 (例如 SIL 和 HIL²⁾) 的挑战之一是可测试性设计。这意味着必须根据基于系统设计的确认和验证流程开发硬件和软件。对开发和验证流程中海量数据的管理也起着越来越重要的作用。但是, 全面的集成工具解决方案还未出现。

在开发过程中发生变化的要求或在生命周期中增加的功能 – dSPACE 流程咨询还会在引入敏捷开发时提供咨询和支持。

工作流程 (例如, 实现和执行)



当然, dSPACE 在这些领域拥有丰富的软件开发经验。那么, dSPACE 是否有资格成为这些领域的顾问?

Stavesand: 对于所有这些领域, 我们都可以利用我们现有的专业知识, 以及多年来积累的国际工程项目的实践经验。我们与不同行业的不同公司进行合作, 拥有一流的项目经验。因此, 在与客户的合作中, 我们能开发出个性化、优质化的可行解决方案。

你们如何进行流程设计呢? 特别是考虑到作为行业专家的客户倾向于建立针对其需求的定制化流程。

Geburzi: 我想引用 Henry Ford 的话: “如果你一直重复过去做过的事情, 那么你将不会有新的收获。”通常, 这些既定流程正是客户征求我们建议的原因。如果一个流程成为了既定流程, 可能意味着它已经过时并且不再适应新的挑战。此外, 客户公司的专家们不可能考虑到流程的所有方面, 因为 IT 部门、安全管理人员、通用的标准和规范, 或公司范围内的决策会不断提出新的外部要求。现有流程可以作为基础, 但必须对其进行专门调整以满足所有新要求。此外,

所有措施都必须在公司内部传达和协调。作为流程顾问, 这对我们来说至关重要。因此, 我们在不同部门之间进行协调沟通。

Stavesand 先生, Geburzi 女士, 感谢你们接受此次采访。

¹⁾ 高级驾驶辅助系统 (编者注)
²⁾ 软件在环、硬件在环 (编者注)

Anne Geburzi

Anne Geburzi 是 dSPACE 的高级流程顾问。



Jann-Eve Stavesand

Jann-Eve Stavesand 是 dSPACE 的流程咨询团队负责人。

