

2025年Apache新势力：中国开源力量占据TLP半壁江山

注意：文章中的 TPL 代表的是晋升为 Apache 顶级项目

一次并不喧闹，但很清晰的生态变化

在进入具体观察之前，先快速看一眼：

2025 年新晋 Apache 顶级项目中，具有明显中国背景的项目有哪些，它们分别在做什么。

一、项目速览：这些“中国背景 TLP”分别解决什么问题？

Apache Uniffle

一个独立于 Spark / Hadoop 的远程 Shuffle 服务，用来解决大规模分布式计算中 Shuffle 阶段的稳定性、资源隔离和 I/O 瓶颈问题。

Apache StreamPark

围绕 Flink / Spark Streaming 的流计算应用平台，提供从开发、部署到运维的统一管理能力，解决“流任务多了之后不好管”的问题。

Apache Gravitino

统一元数据管理层，试图在数据仓库、数据湖、流系统、AI 平台之间建立一致的元数据视角，用于治理而非替代现有系统。

Apache DevLake

研发效能数据平台，从 Git、CI/CD、Issue、Code Review 等工具中采集数据，用数据方式分析研发流程与交付效率。

Apache HertzBeat

统一监控与告警系统，覆盖主机、应用、中间件、数据库等多类监控对象，目标是减少监控体系割裂带来的运维复杂度。

如果你对 Apache 生态有一定了解，会发现一个共同点：

它们都不是“单点工具”，而是位于系统中枢或管理层的位置。

二、从“项目毕业”这件事本身说起

在 Apache 体系里，TLP 从来不是一个象征性的头衔。

一个项目要从孵化器毕业，意味着它已经在几个方面被反复验证过：

- 不依赖单一公司或团队
- 社区运作足够开放、稳定

- 有清晰的长期演进路径
- 在真实生产环境中被反复使用

所以，当多个中国背景项目在同一年走到这个节点时，很难用“偶然”来解释。

三、这些项目，并不是为了“代表中国”

回看 2025 年这批项目，会发现一个很现实的事实：
几乎没有一个项目，是从一开始就奔着“做 Apache 项目”去的。

Uniffle、StreamPark、Gravitino、DevLake、HertzBeat，它们的共同起点都很朴素：

- 系统规模已经大到原有方案开始失效
- 团队数量多到靠经验已经无法管理
- 数据和流程复杂到“看不清本身就是风险”

也正因为如此，这些项目在最初阶段，更多是工程选择，而不是开源选择。

四、一个越来越明显的变化：位置在“往中枢走”

如果把 Apache 生态看成一张系统架构图，会发现一个很有意思的现象：

2025 年这批中国背景 TLP，几乎都不在边缘位置。

- Uniffle 位于计算引擎之间
- Gravitino 位于多个数据系统之间
- StreamPark 管的是“如何使用流计算”
- DevLake 关注的是整个研发流程
- HertzBeat 试图统一监控与告警视角

它们处理的不是单一技术点，而是系统之间的关系。

这类项目往往出现得比较晚，也更依赖真实的大规模实践。

五、从“参与 Apache”到“塑造 Apache”

如果把时间线拉长，会看到一个很清晰的变化：

- 早期：中国开发者更多是在成熟项目中贡献代码
- 中期：开始承担子模块甚至项目级责任
- 到 2025 年：
开始在 Apache 体系内定义新的基础设施形态

这并不是身份变化，而是位置变化。

这些项目已经不只是“在 Apache 里”，
而是在某些领域，开始影响 Apache 的技术形态本身。

六、这并不是“技术突然进步”

如果一定要解释为什么这些项目会在同一年集中毕业，与其说是技术能力突然提升，不如说是：

- 系统规模上来了
- 工程复杂度上来了
- 组织协作成本上来了

当这些因素同时存在时，就会自然地产生一批：

偏平台、偏治理、偏中枢的系统

而 Apache，正好是这类系统最合适的长期归宿。

写在最后

2025 年 Apache 新晋 TLP 的中国力量版图，看起来像是一年之内发生的事，
但实际上，是多年工程积累，在同一个时间点被集中看见了。

它不喧闹，也不张扬。

更像是 Apache 生态在平静地记录一件事：

有一部分复杂问题，已经有人在真实环境里反复踩过坑，并给出了可复用的解法。

而当这些解法进入 Apache，它们也就不再属于某一个团队，而成为整个开源世界的一部分。

本博客文章除特别声明，全部都是原创！
原创文章版权归过往记忆大数据（[过往记忆](#)）所有，未经许可不得转载。
本文链接: [【】（）](#)