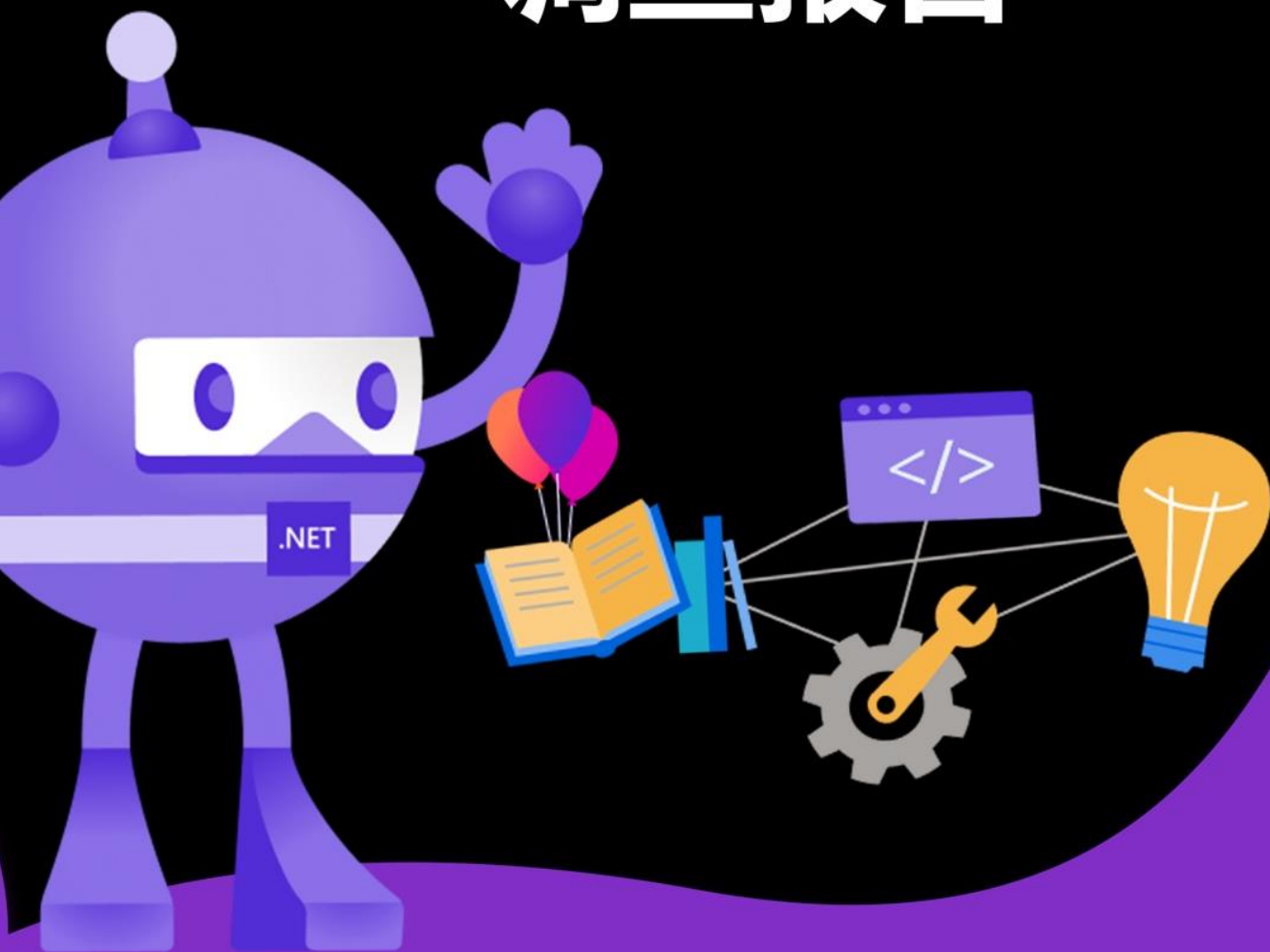


2021-2022 .NET 中国开发者生态 调查报告



联合发布



.NET中文社区

Microsoft

Reactor

Learn. Connect. Build

U奥途



YOUHAODA

Senparc 盛派®

目录

前言	3
调查结果	4
第一部分：个人及就职公司信息	4
开发者从业者工作年限	4
性别	4
学历	4
职级	5
就职公司成立多少年？	5
就职公司所属行业领域	6
就职公司规模	6
就职公司开发人员总数	7
第二部分：技术栈相关信息	8
公司产品使用 .NET 版本	8
近一年内是否有计划升级 .NET	9
技术栈通用框架能力	9
公司正在使用的快速开发框架都包含哪些功能？	9
你觉得公司正在使用的快速开发框架如何？	10
技术栈自动化测试能力	11
技术栈使用到的网关	11
公司产品用到的消息队列	11

2021-2022 年度 .NET 中国开发者生态调查报告

对容器化的支持.....	12
容器化运维管理平台.....	12
公司产品用到的数据库.....	13
第三部分：公司产品信息.....	13
产品收费模式.....	13
产品部署形式.....	14
产品组合.....	14
产品方向.....	14
产品开发流程化.....	15
第四部分：个人发展.....	15
平时工作加班吗？.....	15
个人现状满意度.....	16
个人发展规划.....	16
个人发展跳槽意向.....	16
联合发布.....	18
特别鸣谢.....	18

前言

为进一步了解 .NET 和 .NET 开发者在中国的发展现状，.NET Conf China 组委会特发起了本次 **2021-2022 年度 .NET 中国开发者生态调查**。我们希望通过此次调查，能够深入了解 .NET 技术在中国的发展现状以及 .NET 开发者生态，以此探索 .NET 在中国的开源之路。

针对此调查结果，我们邀请了多位 .NET 技术领域的专家，对此次调查中反映出的 .NET 和 .NET 开发者发展现状做了专业的解读。

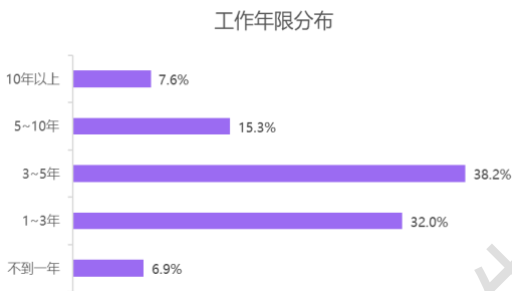
本次调查历经 3 个月共收到 **4105** 份调查反馈。以下是本次 .NET 中国开发者生态调查结果：

(* 本次调查结果根据收到的 4105 份反馈获得，仅对收到的样本进行客观分析)

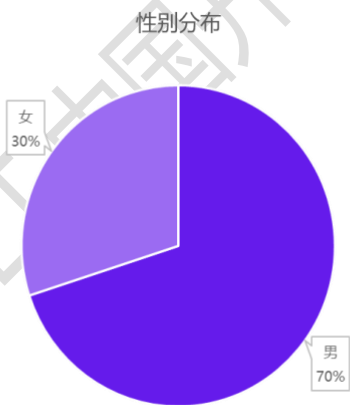
调查结果

第一部分：个人及就职公司信息

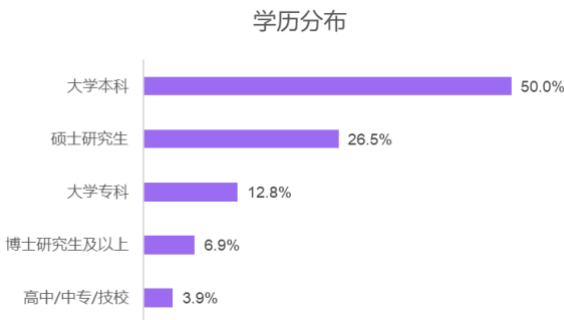
开发者从业者工作年限



性别

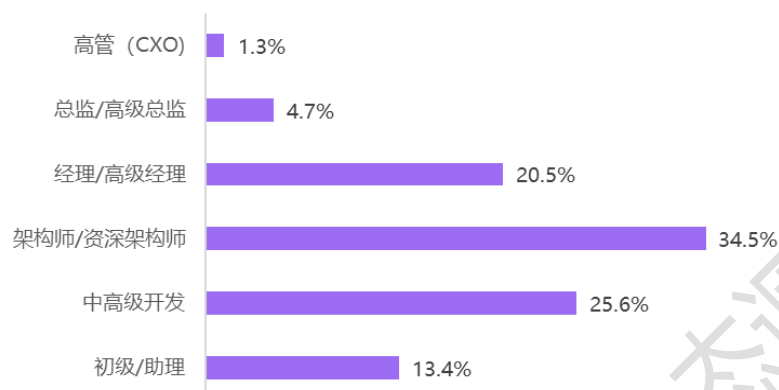


学历



职级

职级分布

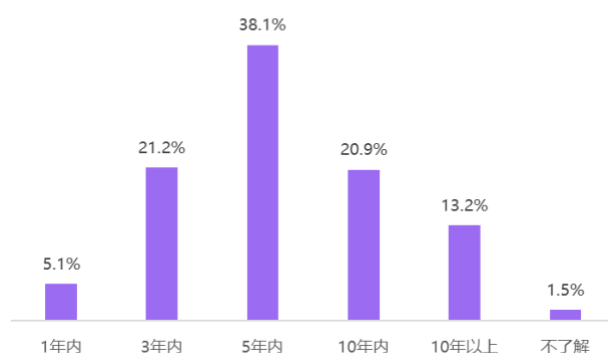


专家点评：黄国石 - 中通快递资深架构师

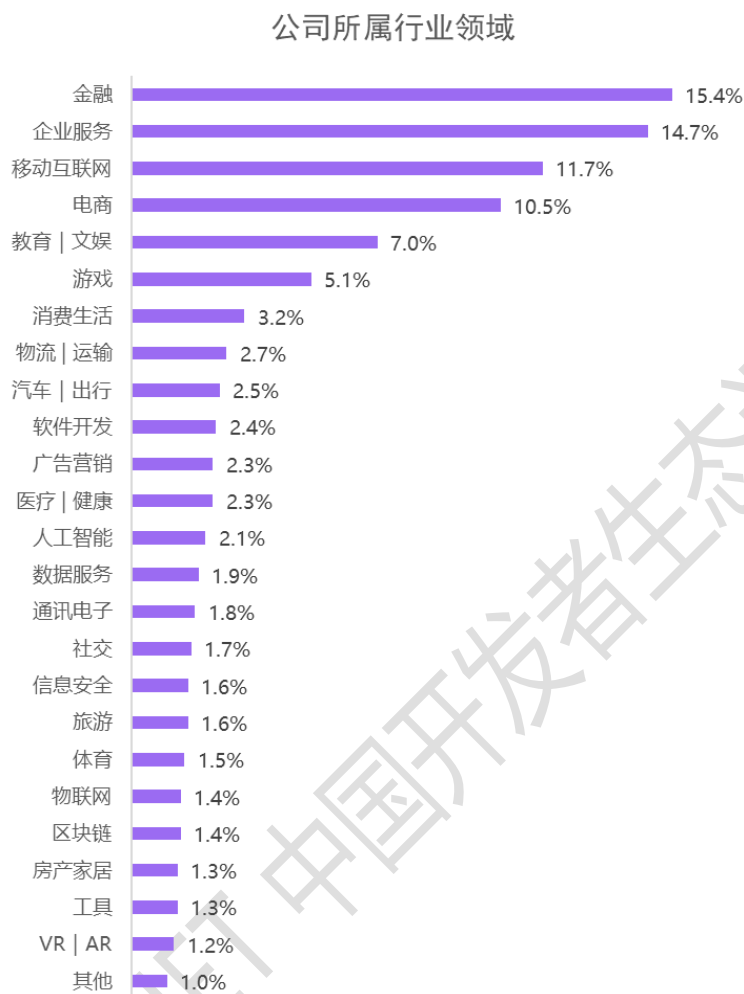
有 26.5% 调查者从事技术管理工作，另有 34.5% 从事架构工作，说明大部分 .NET 开发团队比较小，由一个老司机带几个小兵即可形成高效的战斗力，并且能够快速形成团队自身的技术积累，避免技术上的碎片化，很适合初创公司。61% 的高端职级占比，给予 .NET 开发者非常大的上升空间。期望未来有更多开发者选择 .NET 技术栈。

就职公司成立多少年？

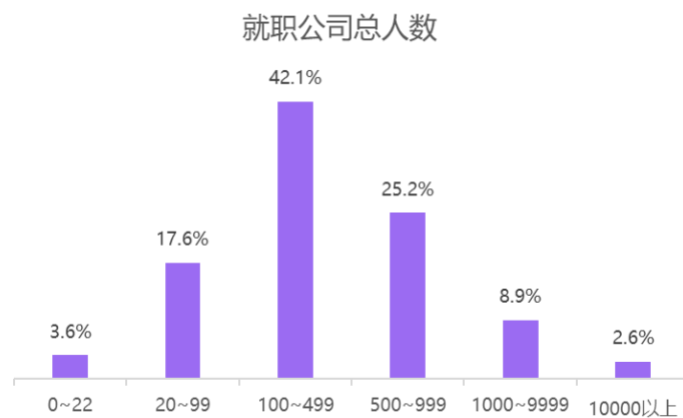
参与调研用户公司成立年限分布



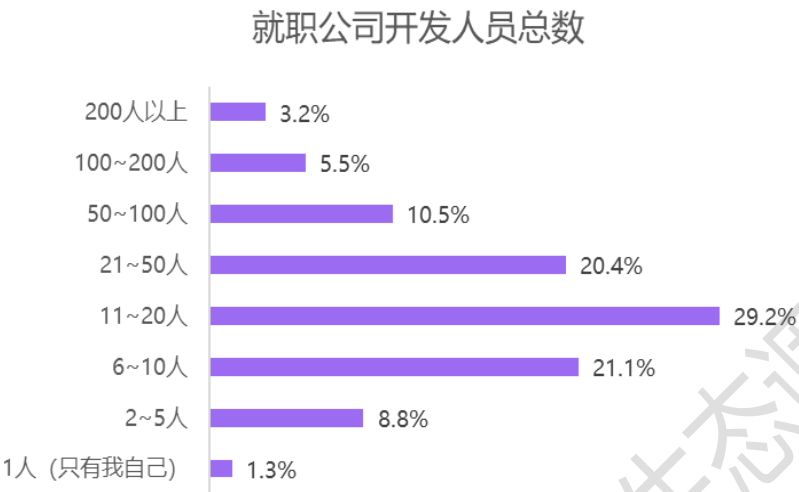
就职公司所属行业领域



就职公司规模



就职公司开发人员总数

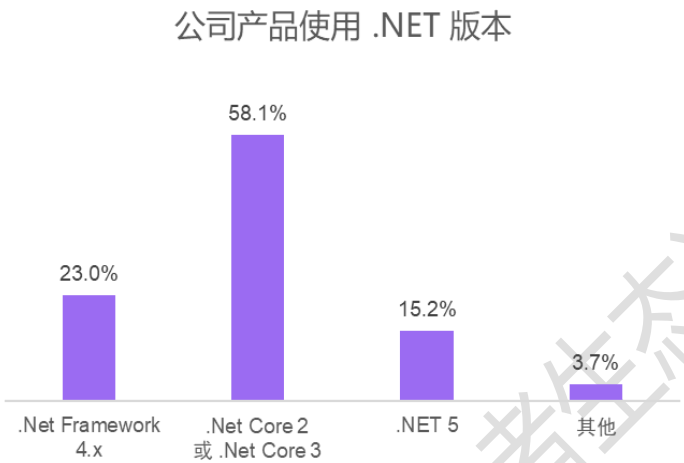


专家点评：张善友 - 深圳友浩达创始人，微软最有价值专家（MVP）

在参与调查的人员中，就职公司开发人员规模 80% 集中在 100 人以下的中小公司，65% 的公司都是在最近 5 年内成立的。公司产品中 70% 已经采用了 .NET Core 技术，采用容器技术的比例也达到了 80%。平时加班比较少，说明采用 .NET 新技术的公司都是创新型的初创公司。很多早期的采用 .NET 技术的公司转向了其他技术。.NET 因其高性能、高效率和高场景覆盖等特点，现已成为这些初创企业的首选技术。期待未来能够有更多的企业采纳 .NET 技术来构建业务。

第二部分：技术栈相关信息

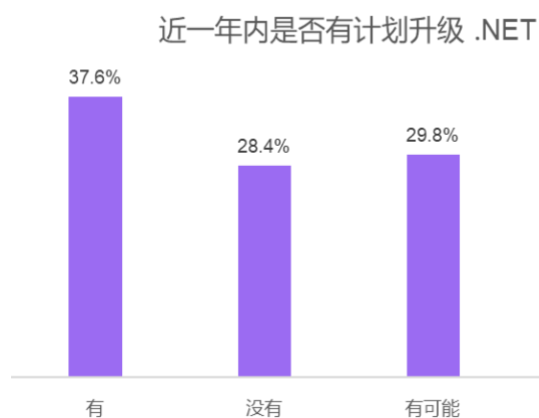
公司产品使用 .NET 版本



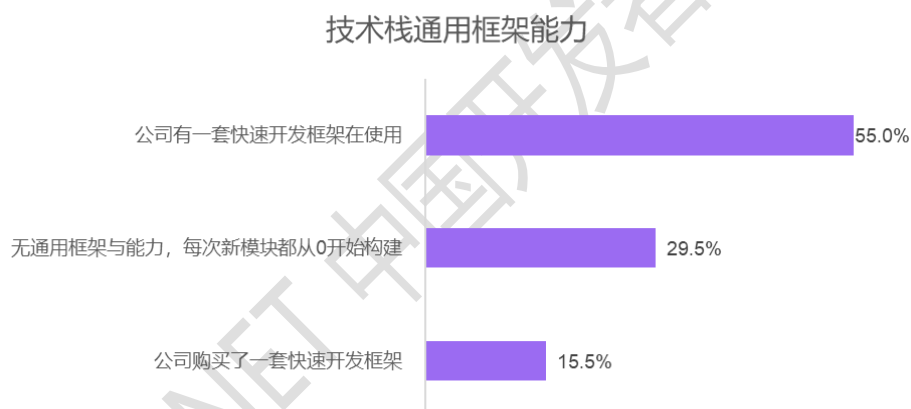
专家点评：张广坡 - 北京磐石恒雅科技有限公司创始人，微软最有价值专家 (MVP)

目前调查结果显示：将近 60% 的公司使用 .NET Core 2 或者 3 这种微软不支持或者即将不支持的技术栈，甚至还有 23% 的公司使用 .NET Framework 4.x 这种更加久远的技术栈，这大概率是历史原因。.NET 还需要加大推广，让更多的公司敢于升级自己的项目，新项目敢于使用新的 .NET 6 来搭建；很多人常说的一句话就是：“微软的东西不稳定，等稳定了再用”，这个观念也可能是导致新的框架应用少的一个原因，很多人都在观望。期待更多的公司能够紧随微软的技术发展路线，一起构建 .NET 生态。

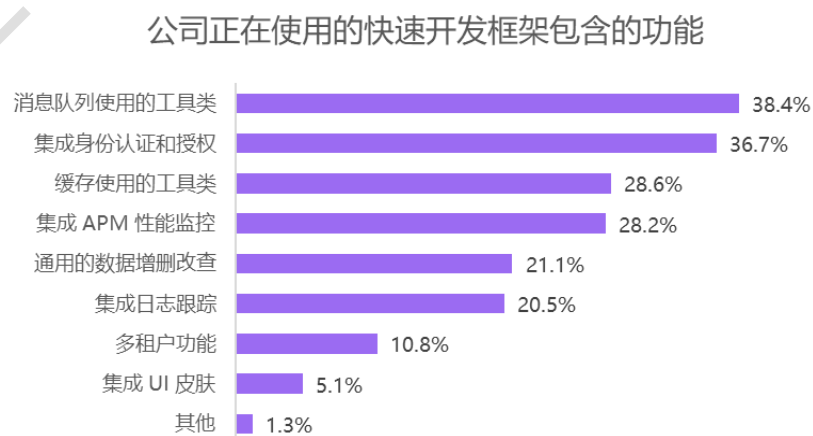
近一年内是否有计划升级 .NET



技术栈通用框架能力

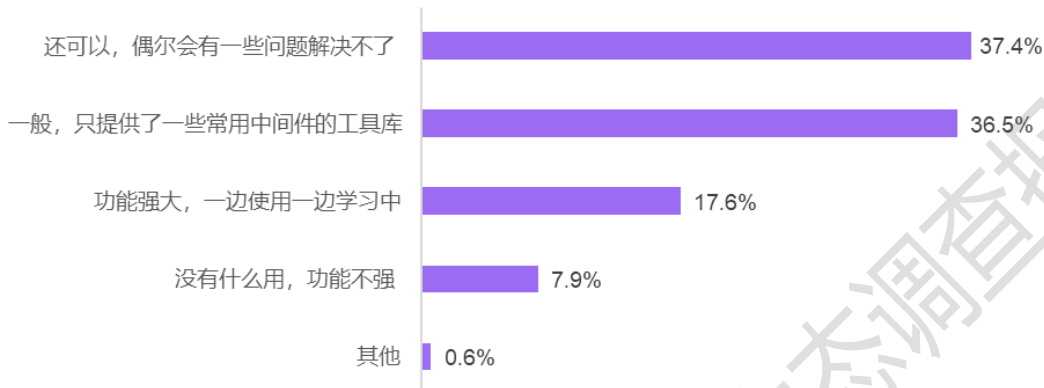


公司正在使用的快速开发框架都包含哪些功能？



你觉得公司正在使用的快速开发框架如何？

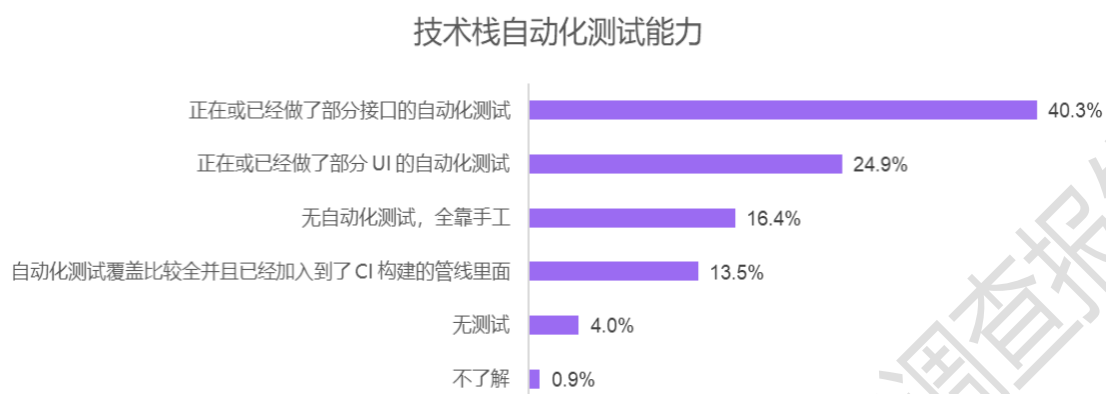
你觉得公司正在使用的快速开发框架如何？



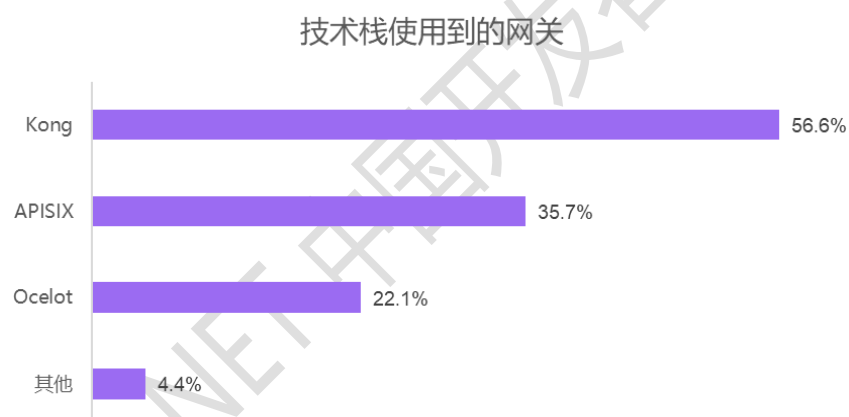
专家点评：苏震巍 - 盛派网络创始人兼首席架构师，微软技术社区区域总监 (RD)，微软最有价值专家 (MVP)，苏州微软技术俱乐部主席

目前有 40% 以上被调查者所在公司并没有找到或者深度使用快速开发框架，其中有接近 30% 的团队没有使用也没有能力搭建模块化的框架，故而每次都需要从 0 开始构建，这个过程中，团队浪费了大量的人力来造轮子，且失去了很多深度迭代的机会。在已经使用快速开发框架的开发者中，找到并熟练使用的团队数量也相对较少，仅有 17.6% 的人认为他们找到了功能强大的快速开发框架，并且在边使用边学习。成熟可靠、高度模块化的快速开发框架对于整个 .NET 应用生态至关重要，一方面可以让开发者专注于业务，花更多精力突破更高难度的业务场景和创新；另一方面，随着微服务、云原生开发的普及，快速开发以及模块化的储备和迭代能力也将成为开发团队的核心竞争力之一，尤其在当前国际背景下，发展和宣传国内优秀的快速开发框架、开源组件也是 .NET 社区发展必须要关注的重点。

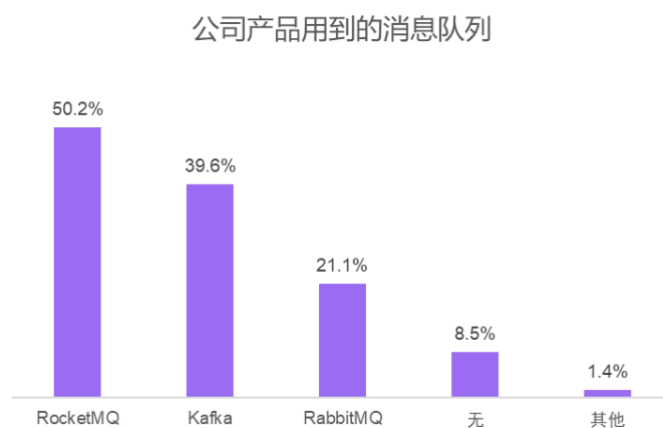
技术栈自动化测试能力



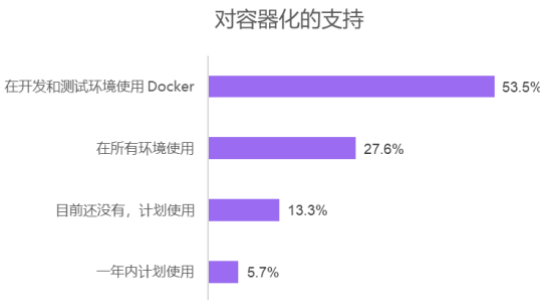
技术栈使用到的网关



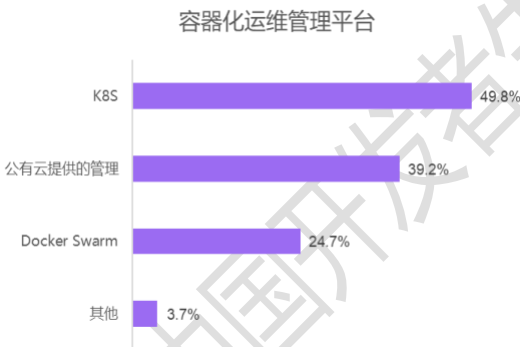
公司产品用到的消息队列



对容器化的支持



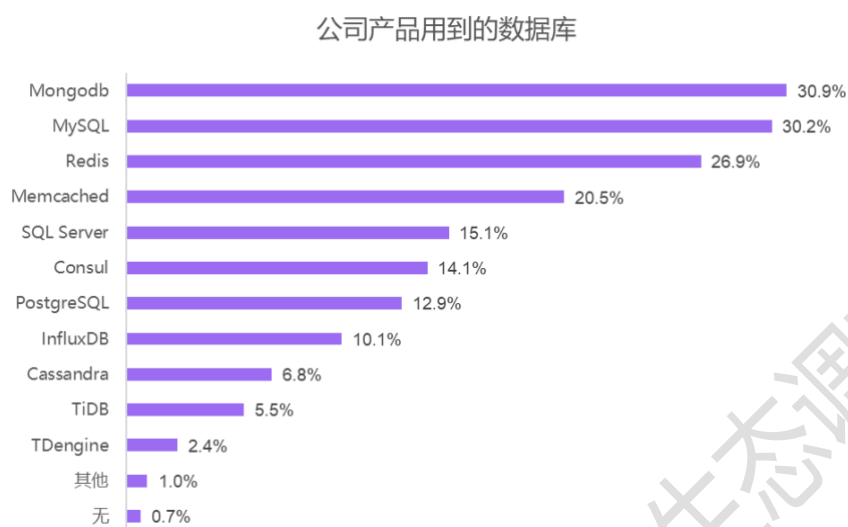
容器化运维管理平台



专家点评：陈计节 - 腾讯高级云原生架构师

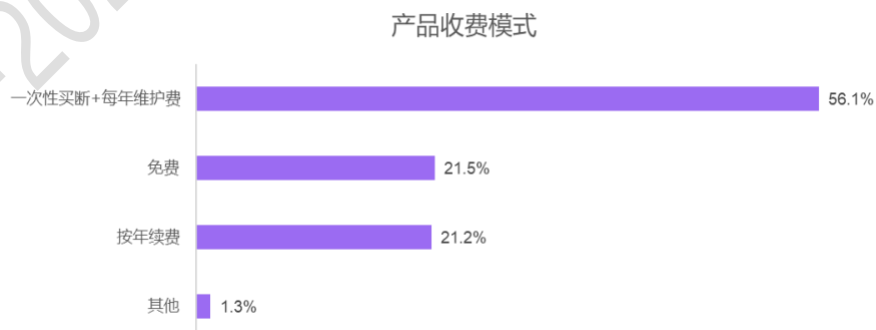
.NET Core 应用的容器化开发与运营是十分容易的，从调查结果可以看出，已有超过 81% 的受访项目正在使用容器作为其运行环境。在容器集群平台领域，Kubernetes 已成为默认的首选，但 .NET 应用仅有 50% 的项目选择它作为其运维管理平台。这说明，除了一部分项目体量较小、暂无需引入 Kubernetes 之外，Kubernetes 本身的复杂性也给它的落地带来了相当的门槛。为了发挥 .NET 轻量级、开发效率高和高性能等显著优势，在应用向着微服务化、无服务器化发展的新趋势下，.NET 开发者应该更多地关注应用的自动化测试能力、持续交付能力，以及与基础设施融合的规模化运维能力。

公司产品用到的数据库

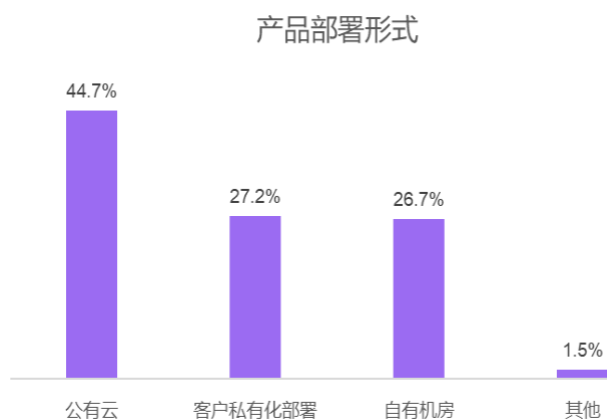


第三部分：公司产品信息

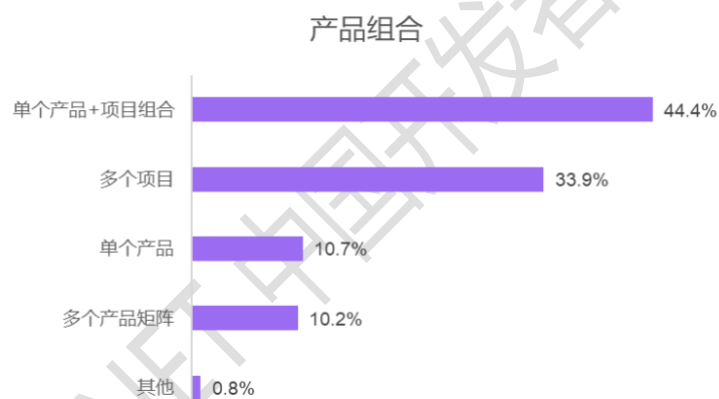
产品收费模式



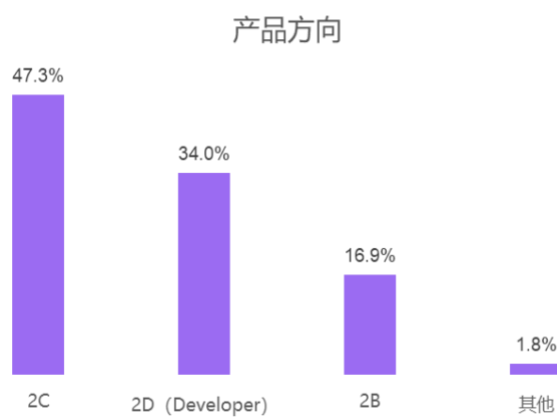
产品部署形式



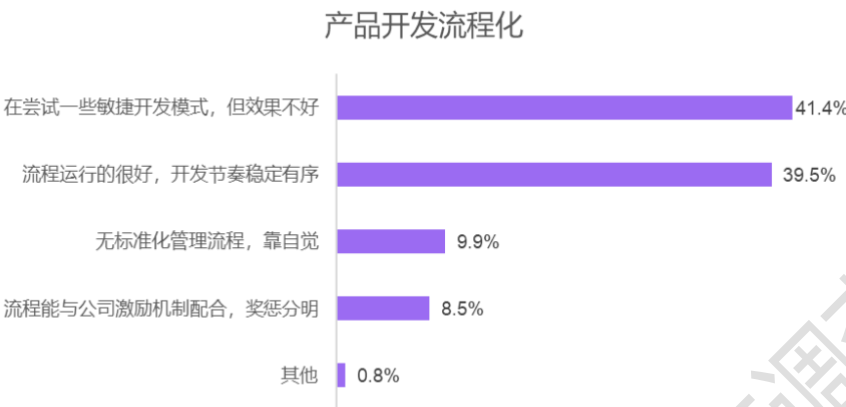
产品组合



产品方向

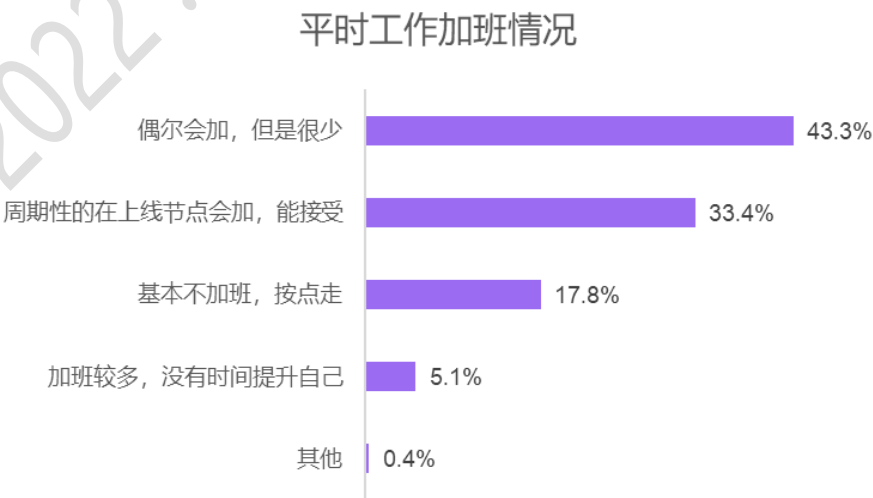


产品开发流程化

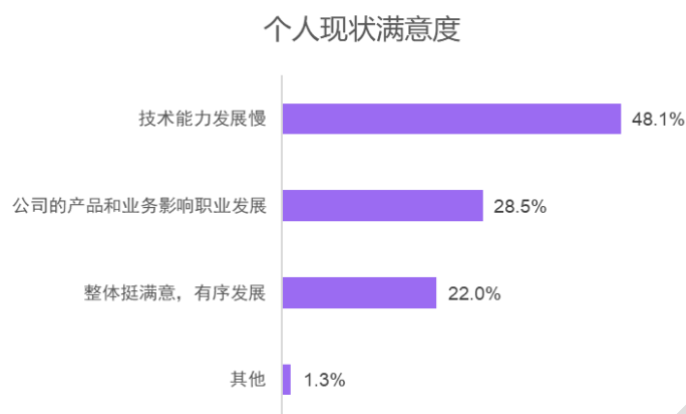


第四部分：个人发展

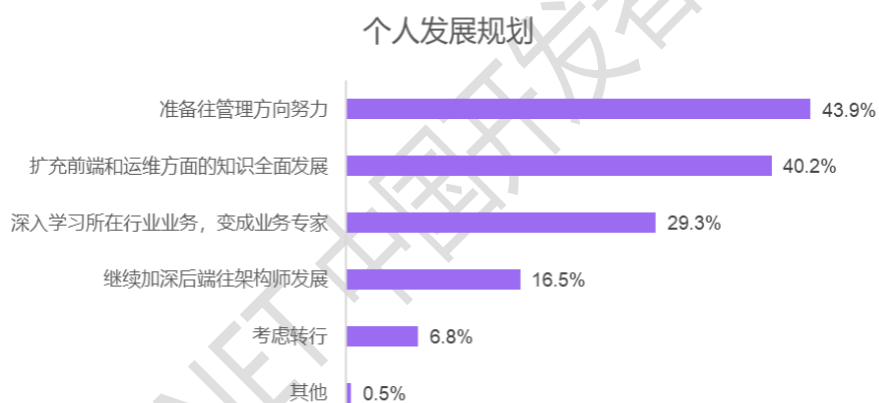
平时工作加班吗？



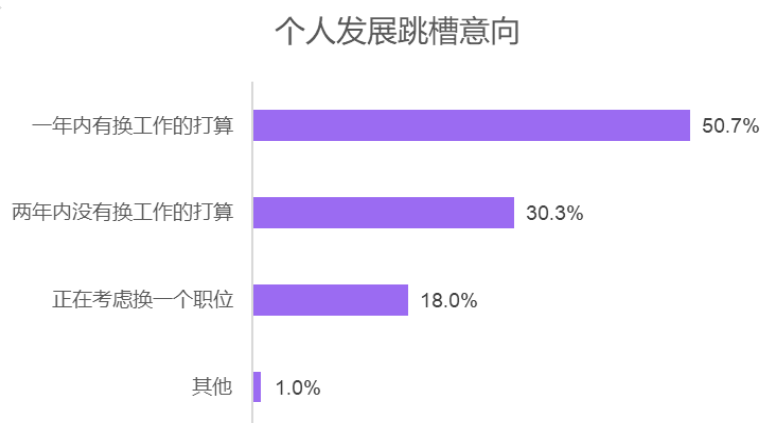
个人现状满意度



个人发展规划



个人发展跳槽意向



专家点评：刘腾飞 - 上海奥谱创网络科技创始人

颠覆性观点：

从工作年限来看，0-3 年占了 40%，这跟我们原来的理解不一样，很多之前的感觉是 .NET 老人比较多，看来不是这样的。新人占比也很大，大概是因为我们老了。从职级上来看，初级、中高级开发人员占了 40% 的比例，和工作年限结合起来就会发现，这 40% 应该是覆盖那 40% 0-3 年的开发人员，其中初级只占 13%，而中高级占了 25%，这说明：.NET 的人才比较容易进入到一个中高级的职位。

2B 并不是大多数，反而 2C 和 2D 的占比很大。

好的一面：

.NET 程序员加班不多，处于一种幸福的状态；自动化/容器化与 K8S 采纳率非常高，占 80% 左右，这是整体先进性的体现；MongoDB 有一个很高的占比，是技术多样性的一种体现；女性开发者的占比明显高出同行业平均的 20%，这也是另一种多样性的体现。

要加油的一面：

关键词：迁移 + 框架

.NET Framework 的占比仍然很大，这 23% 里面还有 60% 左右没有明确的升级计划。也就是整体 12% 的人群所在的公司。

框架上，近 50% 左右的被调查者对公司所在用的框架没有很高的一个满意度，这块也需要加强。

业务模式上大多数公司的产品形态还是私有部署买断的传统模式，从软件产品的角度来说，SaaS 的方式、平台型等模式也需要有更多的企业来采纳 .NET。

联合发布



特别鸣谢

