

揭秘Windows医生:解决系统各疑难杂症Microsoft认证考试

PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/644/2021_2022__E6_8F_AD_E7_A7_98Wind_c100_644516.htm

在微软亚洲工程院，有一个特殊的团队，他们被称为“Windows医生”。目前，全世界只有位于美国雷蒙德的微软总部和位于北京的微软亚洲工程院设置了Windows医生团队。在位于中关村西格玛大厦的微软亚洲工程院，记者遇见了迄今见过的最“夺目”的办公桌五个超大尺寸的显示器，其中两台是25英寸，还有两台是24英寸，排在工作台上，组成一张大荧幕，蔚为壮观。这个办公桌的主人微软亚洲工程院软件开发工程师陈强告诉记者，他之所以需要这么多显示器的原因并不是为了测试它们，也不是为了开发某种多媒体程序，而是为了分析大量而复杂的Windows系统数据，从而发现和解决影响Windows操作系统性能的各种疑难杂症，所以他们又被同事们称为“Windows医生”。Windows也有医生！“Windows医生”技术团队隶属于微软亚洲工程院，由5名深谙Windows操作系统的专家携手组成。团队负责人杨廷皓，06年为在微软亚洲工程院建立Windows医生团队，专程从美国总部来到中国。陈强，已经在微软工作四年之久的老员工，在微软亚洲工程院Windows医生团队建立之初就选择加入。丁勇，团队里最年轻的成员，06年毕业后加入微软亚洲工程院，经过层层选拔，最终成为中国最年轻的Windows医生。目前，全世界只有位于美国雷蒙德的微软总部和位于北京的微软亚洲工程院设置了Windows医生团队。由于颇具难度和挑战性，微软能够胜任该工作的软件工程师屈指可数，几乎不超过20个人。

医生是给人看病的，那么Windows医生，是专门给Windows看病的么？“不一定”。陈强回答，Windows是个开放的平台，用户软硬件配置千差万别，使用的Windows版本也不尽相同。用户一旦发现系统出了问题，Windows医生就需要在复杂的用户环境中寻找问题的根源。如果问题源于Windows本身，Windows医生们就会和相关的Windows产品组一起讨论并解决此问题；如果问题来自第三方软件或硬件，他们也会和相关供应商合作，一起改善和提高产品质量，进而提高计算机的整体使用体验。采访中，丁勇介绍了一个典型的案例：有用户反映，用Outlook写邮件时，机器突然长达十几秒没有响应。经过调研和分析，丁勇发现该问题的根源是当电脑处于节电模式时，会关掉平时没有I/O的次硬盘，但某些操作需要对次硬盘做I/O请求，这时要对次硬盘进行充电才可启动。该过程大约需要几秒到十几秒。如果此时Outlook对磁盘有请求，由于机器在处理次硬盘请求，主硬盘就需要等待次硬盘充电结束才能继续工作，所以用户就会感觉机器没有响应。陈强和丁勇进一步了解用户的电脑配置，发现其硬盘配置不合理，两个硬盘分享同一个通道，进而引起了该问题。找到原因后，他们立即将相关信息提供给硬件厂商，请他们确保本品牌电脑不会出现两个硬盘共用一个通道的情况。同时Windows产品组的同事也根据他们的建议调整了Windows的计算机睡眠配置，以避免类似问题的发生。现在Windows医生主治的病例主要收集自微软内部产品发布之前的试用阶段。陈强说，自Windows医生团队建立到现在一年多的时间里，他们已经分析和处理了约300个案例，归纳总结后，发现了多达几十类问题。但是，一个五人组成的团队如何收集和处

理如此庞大的数据和信息？原来，Windows医生也像普通医生一样，为了准确获知“病因”会使用多种检查设备。杨廷皓举例说，Windows医生团队专门为深入了解并检查电脑运行中可能的各种疑难问题设计了一套诊断工具，通过设置，这套工具可循环运行在用户机器上，并自动收集在程序关闭前几十秒到几分钟的信息记录。Windows医生会反复筛选和研究这些信息，最终找到问题根源。Windows医生上岗标准致力于为全世界的Windows系统提供诊断服务，足见Windows医生团队的重要性。然而，目前全世界范围内能够担当Windows医生的工程师不过十几位，因为此项工作要求每个人都需要身怀绝技，都要是“狠角色”。“过硬的操作系统知识，扎实的开发经验、较强的逻辑思维能力，以及对技术的极大热情。”杨廷皓描述了一位合格的Windows医生至少要具备的四种素质。“还要耐得住寂寞，我们总部一位Windows医生（专家级的）已经做这份工作十多年了。”

组建Windows医生团队的高级项目经理张淡泊笑着补充说。丰富的操作系统知识是成为Windows医生的首要条件。Windows医生要对Windows系统有扎实的知识积累，同时还必须熟悉掌握Windows中很多独特组件，包括注册表及安全架构等。其次，具有一定的开发经验是成为Windows医生的第二项考核指标。由于系统发生的很多问题不仅与Windows系统本身有关联，与相关的应用程序也有不可分割的密切联系。如果工程师对应用程序的设计和运行逻辑非常了解，就能够从操作系统和应用软件两种途径来寻找问题所在，也更容易发现由于不兼容而导致的运行冲突，从而更有效率地发现和解决问题。第三，Windows医生对逻辑思维能力有更高

层次的要求。由于需要从海量数据中分析和发现问题，且绝大多数问题都比较复杂，Windows医生必须从一个病例的研究起初就保持清晰的思路，一旦遇到推理不下去的情况，就需要从头开始审视，以免“误入歧途”，浪费时间和精力，影响问题解决的整个流程。除了上述三项要求，杨廷皓表示他更看重最后一点，就是Windows医生必须对技术研究拥有巨大的热情。杨廷皓解释说，由于这项工作需要大量的知识积累，工程师必须花大量时间和精力去钻研，缺乏对技术的狂热精神，是很难主动付出、主动学习的，提升解决复杂问题的能力自然也就无从谈起。记者了解到，Windows医生现有的五名成员亦都是技术狂热者。作为从美国总部来的团队管理者，杨廷皓曾经在Windows以及 WinSE

（WindowsServiceability）部门工作多年，他加入Windows医生团队，正是基于对提升Windows性能的热切期望。而陈强对自己的要求是“成为一名与众不同的开发工程师，既要看到发生了什么，更要知道这些问题是怎么发生的”，基于在微软4年的工作经验，陈强认为成为一名Windows医生是帮助他“知其然，并知其所以然”的绝佳机会。而丁勇作为一名IT界新人，自然非常珍惜这个难得的机会，“能够了解和研究Windows机制，还有机会看到Vista源代码，是件十分令人开心的事情！”据透露，目前在微软亚洲工程院，能够接触Windows核心技术的人，只有Windows医生团队。这对技术人员的吸引力不言而喻。唯一的Windows医学院海外分院要想成为一名优秀的Windows医生，理论知识和实战经验都必不可少。因此，在培养Windows医生的过程中，需要有大量的员工参与其中，积累各种“病例”，才能从中抽象和发

展出高效有用的工具。而在全世界坐拥几十所研究机构的微软，为什么选中亚洲工程院作为美国总部之外的唯一基地？张淡泊认为：“中国的工程师更加勤奋、更有耐心，很适合做这种复杂的工作；同时中国的软件工程人才基数较大，也易于选拔和培养优秀人才。”可见，大规模的专业人才投入及大量的真实案例，使微软亚洲工程院成为完成此项任务的最佳地点。张淡泊透露，Windows医生团队在微软亚洲工程院享受到了很多“特殊”的待遇。比如每一位Windows医生除了拥有为数众多的超大显示器，电话以外，还配备了耳机、麦克和摄像头，因为他们每天都要和远在地球另一边的美国同事进行“面对面”沟通。另外，定期到美国总部接受培训也是Windows医生团队享有的“特殊”待遇之一。作为一个新团队，中国的Windows医生们每天都在与美国的同事们一起学习、分享、积累经验。目前，微软美国总部的Windows医生团队已有相当的规模，发展比较成熟。他们的分工包括实习医生、门诊医生、专科医生、主治医师等。建立不久的中国团队还处于起步阶段，但是“他们已经达到了门诊医生的水准”。目前，微软中国的Windows医生团队已经开始进一步寻找、并吸纳一些有热情并敢于迎接挑战的工程师加盟，杨廷皓表示希望早日培养出微软亚洲工程院自己的医生团队，以提高数十亿Windows用户的使用体验。正如赛迪顾问分析师牟淑慧所言，尽管中国Windows医生团队的规模尚小，但却能折射出微软亚洲工程院成立4年来的进步和成功；我们也可以从Windows医生团队的成长历程中看到中国自己的工程师掌握信息技术的能力和实力正在不断的发展和壮大。 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。

详细请访问 www.100test.com