

灾备自动化，2016 不二之选

IBM 业务连续性业务首席咨询顾问 苏翔



专家观点

“业务连续”已经是企业业务开展的基本要求。随着企业业务发展，越来越复杂的应用关系、混合化的 IT 基础架构、突破边界的应用部署和运维，无一不对这一基本要求提出挑战，要求企业必须从根本上审视业务连续性的能力，并从体系到技术实现以及运维能力等方面进行全面的建设。

有句话叫“懒人推动科技进步”，从无人驾驶，到人工智能，到机器人，科技一直致力于将人们从更迭重复、冗长繁重、错误率频发的手工作坊式劳动中解脱出来，自动化一直是科技孜孜追求的一个终极目标。另外一个终极目标便是业务永续，在互联认知时代，数据、系统、应用和业务流程的持续可用性至关重要。永不间断的服务将逐渐成为一件理所当然的事情。利用先进分析和自动化来预测潜在问题，并支持主动修正系统，这样企业就可以抓住新商机，防止业务中断。

预见性与自动化，不仅可以彻底解放人类，大幅提高工作效率，更重要的是可以规避人类不可避免的常识性错误，特别是在今天这个快速发展又充满动荡的时代，地震、海啸、风灾，大自然的逆袭往往以分秒级速度令企业措手不及。企业如果不能枕戈达旦，在平时就备妥灾备力，根本就无法在事件突发时以最短时间控制影响，减低损失，保障常规运营的照常进行。响应速度与处理速度最终决定企业应对灾难的反应力与复原力，分秒之差，相去甚远，功夫全在平时的一朝一夕。

新运营模式——预见性、主动式、自动化

对于灾备领域或任何负责企业持续运营的人员来说，自动化就像新的一次革命给他们带来了新机遇。业务连续性及灾备是企业预测、响应突然的业务中断或机遇，并及时做出相应调整的能力。随着企业对宕机的容忍度不断降低，灾备的重要性也日益凸显，上升到确保无论发生任何情况，企业都可以持续运营。

10 年前，5-8 小时中断就中断了，而在一寸光阴一寸金的时下，金融证券等行业，甚至几分钟的中断都备受煎熬。随着企业对技术的依赖越来越强，技术故障的影响可能会是灾难性的，在某些行业中甚至会威胁到企业的生存。监管要求也在不断提升，各种技术指标从模糊到更加精确，衍生出形形色色的应急规范。过去粗放式的灾备早已过时，在时代的节奏面前捉襟见肘，取而代之的是更加规范化、系统化和精细化的要求。

加上云计算及“双活”等新技术的发展都促使 CIO, 数据中心总监无不希望进一步减轻运维压力, 提高管理效率, 以便有更多资源进行业务创新, 这些都呼唤着一个高度自动化的时代应运而生, 分析能力和认知功能的集成可以改进企业的灾备方式, 也就是从被动响应转为预测和主动响应, 从而避免技术灾难带来不利影响。

来自业务连续性及灾备服务的全球专家们都渐成共识, IT 宕机期间传统的手动灾备将无法再以企业期望和需要的速度提供结果。这就需要端到端认知系统的灾备架构, 最大程度地减少宕机, 并确保不丢失任何数据。

自动化灾备管理平台可以有效减低运维压力, 人力成本, 这样才有可能专注支持业务。实现时时在线, 符合合规要求。这也是为何当下越来越多的 CIO 们深切感受到迈进到灾备高度自动化成为迫在眉睫。

如何搭建“灾备自动化” – 好比“大脑+眼睛+手脚”, 指挥+监控+行动, 一气呵成

十几年前, 传统灾备都是靠一对对人马, 捧着一本本厚厚的天书, 上万条指令, 密密麻麻的堆积, 车轮转一样夜以继日通宵达旦来进行操作, 切换时间耗时长、复杂麻烦, 错误还多, 发生灾难时, 指挥管理员像热锅上的蚂蚁一样往往急得团团转, 却还找不到北。而现在通过灾备自动化解决方案, 即可轻松实现端到端应用级灾备服务。

如何做到灾备自动化? 你需要平台, 需要实施。一般来说, 需要三要素: 导航+灾备监控+灾备自动化实现。如果用形象的话来描述灾备自动化的实现, 那么导航平台就如同人的大脑一样, 灾备监控好比人的眼睛, 灾备自动化平台就是人的手和脚。

登录导航平台, 导航平台负责完成任务的编排, 人员的管理任务。导航平台是一个纯技术平台, 可根据逻辑指标, 进行联动自动化, 但要根据客户场景不同, 进行个性化编排。

一键式切换即自动化执行平台, 负责在各个系统上实现自动化执行: 回切、演练、全程自动化; 演练执行不影响生产, 可灵活恢复到指定时间点。以上这些替代了以往指令手册指南、人员操作及决策管理(DRP 灾备计划+ERP 应急计划)。

灾备环境监测则是独立灾备监控, 以流程为基础的平台, 基于整个完备架构, 可对灾害进行先导性指引, 发现问题, 及时确定决策。

导航平台与一键式切换, 不仅不会带来原有资源浪费, 相反可大大降低原有运维成本。通过可视化平台, 实施动态反映, 不仅可以变被动为主动, 而且多任务发放提高了并发度, 多进程压缩了切换时间, 时间记录无法作假, 自然生成审计报告, 还可推进标准化。

可以说一键式灾备的灾备自动化管理将大大解放 CIO 的日常运维, 成为 2016 的不二之选。

灾备自动化 一键无忧——如何寻找合适的合作伙伴

实现一个完整的灾备自动化过程的实施，对合作方的要求比较高，一般需要具备三大特性——“全”，“广”，“深”。

“全”是指能够从业务和技术融合的视角，全方位解决灾备生态下的一系列问题。IBM 提供的自动化管理服务覆盖的范围包含设计平台、工具实施，维护支持等各个方面。也就是说通过灾备导航+灾备监控+灾备自动化执行平台提供灾备自动化管理端到端的解决方案。

“广”是指认知深度比较高，由于灾备是比较复杂和专业的技术领域，需要对多厂商的内容有广泛深入的了解，这也往往是很多客户不选择自己搭建，通过像类似 IBM 这样成熟、技能完整的厂商快速实现应用级的灾备服务。

“深”是指专业实施能力很强，有娴熟的开发能力和成熟的工具软件，从而节省开发周期，提高运营效率，降低成本。一般而言，一键式切换平台的客户化整合通常需要 3-5 个月的开发与建设周期，而导航平台配置整合通常 3 周到 6 周，像使用了 IBM 的“UCDS”这样的工具包就可以有效节省开发时间。

目前 IBM 是这个领域唯一的合作伙伴，既能提供咨询及平台工具，又能为中国客户提供 100% 到达率的灾备集成实施服务，具有丰富实施经验和团队。IBM 业已成功实施完成的诸多成功案例都可印证，如果您的企业能拥有完整的风险管理方法和强大、主动的灾备方案，那么就可以承担更大的业务风险，保护员工互动的安全，同时能够充分利用前沿技术来营造与众不同的客户体验。预见型、主动式、自动化完备的灾备方案最终将会成为您的一把利剑而赢得竞争优势。