

CDP 容灾备份李鬼横行 国标呼声日盛

本报记者 郭奎涛

近年来,相比传统定时备份技术及镜像、快照技术,以实时备份、任意点恢复等为特征的 CDP 企业技术的优势日益明朗,越来越多的厂商也开始在自己的容灾备份解决方案名字上冠以“CDP”的字样,至于是不是真正的 CDP 企业容灾备份产品则无稽可考。

究其原因,自从 10 年前 CDP 理念在中国诞生以来,CDP 的相关技术标准长期缺乏一个权威的说法。虽然去年行业标准成功出台,由于传播范围仅限于厂商而非企业客户,加之行业标准对厂商缺乏强制约束,国家标准的出台正在成为行业的共同期待。

超九成是李鬼

“在搜索上输入 CDP 企业容灾备份,可以很容易搜到大量提供这种服务的公司。但是其中的李鬼很少,李鬼很多。甚至可以说,超过九成的公司都是李鬼,打着 CDP 的旗号,提供的还是传统产品,反正企业用户也不清楚。”和力记易总经理黄维学说。

和力记易是一家从事 CDP 企业容灾备份技术 10 年之久的公司,它在 10 年前就设计了 CDP 企业容灾备份的理念和产品。

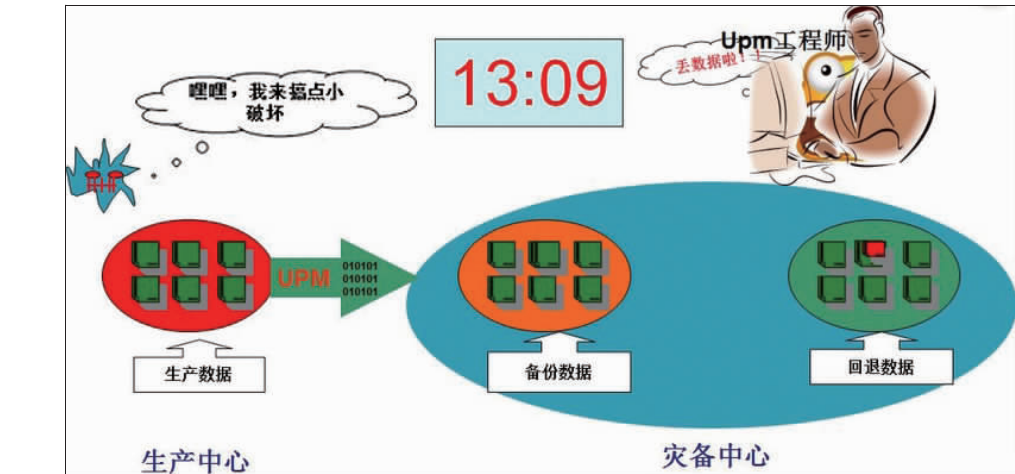
根据和力记易的理念,真正的 CDP 企业容灾备份必须可以在实时备份数据的同时,可以在任意一点恢复数据,并且能保证恢复出来的数据 100% 可用性和完整性。这也是和力记易带给企业的价值,防范数据丢失,修复数据错误和保障业务连续。

而李鬼 CDP 企业容灾备份产品要么采取镜像备份的方式,可以实时备份数据最终形态,但是无法记录其变化过程;要么采取快照的方式,虽然备份了变化过程,却不是完整的变化过程,只是整个变化过程的有限节点,且无法保证数据的逻辑完整性。

由于李鬼很多,企业客户通常会要求 CDP 厂商进行竞标。在一次参与企业客户竞标的过程中,该企业提出,参与竞标的产品需要恢复给出的 8 个时间点的数据状态,结果友商恢复的结果中有 3 个时间点的数据都不可用,而和力记易全部达标。

在此基础上,黄维学总结出了一个直观判断一款容灾备份产品是不是属于 CDP 的方法,在数据库中不间断地插入万条记录,不能有延迟语句,并要求完整地恢复其中任意相邻的三条以上记录,如果能够做到,就是属于 CDP,否则就不属于 CDP 产品。

“这其实反映的就是 CDP 的核心理念,可以在任意时间点恢复企业数据并保持数据的可用



性。”黄维学解释说。

行业标准落地

国际上也在试图给 CDP 企业容灾备份技术一个明确的标准,2005 年,SNIA (全球网络存储工业协会)也成立了一个 5 人的 CDP 研究小组,这个小组历时 6 年,在 2011 年发布了一份报告,给予了 CDP 更加细致准确的概念,并清楚地明示了哪些是 CDP、哪些不是 CDP。

国际标准的诸多理念与和力记易不谋而合,这引起了灾备技术国家工程实验室的注意,该实验室是由国家发改委于 2008 年批准的中国唯一一个灾备领域国家级工程实验室,当时正在起草容灾备份行业的相关标准工作。

“参与这项工作的容灾备份企业很多,其中 CDP 灾难技术要求的起草公司则只有和力记易一家。”黄维学透露。

这套行业标准从 CDP 的技术特征、系统保护阶段、系统恢复阶段等角度出发,详细说明了 CDP 灾备系统中使用的技术,以规范 CDP 灾备系统的构建要求,增强用户对符合本标准 CDP 灾备系统的可靠性信任。

值得一提的是,在和力记易参与之前,该实验室已经对 CDP 灾备技术要求做了大量的研究工作,还形成了一定的书面文件。和力记易参与之后,对前期工作做了较大的修订,形成了符合、融合 SINACDP 理念为主要内容的新方案。

“这并不是因为标准是和力记易参与制定的,就必须按照和力记易原有的标准来做,而是因为这套理念符合企业需求,同时还有国际标准作为佐证。”黄维学解释说。

黄维学认为,行业标准的出台对于 CDP 企业容灾备份市场具有里程碑意义,它在中国第一次对 CDP 企业容灾备份市场的概念做了明确定义,随着行业标准的逐渐普及,CDP 技术的认知度将会在未来几年大幅度提高。

国标仍无时间表

需要指出的是,和力记易和灾备技术国家工程实验室共同制定的 CDP 灾备技术要求只是行业标准。

相关法律人士介绍说,根据《中华人民共和国标准化法》,行业标准是指对没有国家标准而又需要在全国某个行业范围内统一的技术要求所制定的标准,相比国家标准,行业标准更多的是参考意义,缺乏强制力。

另一方面,行业标准目前仅供标准制定方的会员单位使用,这就限制了行业标准的传播范围和传播效果,而且主要是在容灾备份厂商传播,广大的容灾备份客户则知之不多,也削弱了 CDP 技术的普及力度。

黄维学告诉记者,关于容灾备份的国家标准并非没有,只是现有国家标准主要是针对传统的定时备份技术而言,在新兴的 CDP 技术上仍然属于空白。

早在 2007 年 7 月,国务院信息化工作办公室领导编制的《重要信息系统灾难恢复指南》正式升级成为国家标准《信息系统灾难恢复规范》(GB/T 20988-2007)。这是中国灾难备份与恢复行业的第一个国家标准,已于当年 11 月 1 日开始正式实施。

黄维学认为,行业标准出台的好处在于,在中国第一次对 CDP 给出了明确的定义,为国标出台提供了条件,因为“只有明确了 CDP 的概念,才可以确定 CDP 的 3C 认证标准,进而国家才有条件去出台 CDP 的国家标准”。

所谓 3C 认证,即中国自 2003 年实施的强制性产品认证制度,英文缩写为“CCC”,故又简称“3C”认证。

据悉,和力记易还在积极参与企业容灾备份国家标准的起草与制定工作,但是黄维学并没有透露更多国家标准的相关消息。

国产化才能够保证信息系统安全

《中国企业家》:棱镜门事件以来,中国软件国产化趋势增加,对 CDP 容灾备份有何影响?

黄维学:2013 年以来持续发酵的“棱镜门”事件给中国信息行业好好上了一课,这让中国人重新审视数据安全问题。和力记易一直认为,容灾备份行业是一个特殊的行业,唯有完全推进国产化才能够保证信息系统的安全。

政府对软件国产化的重视对本土 CDP 企业是个很大利好,至少在未来 10 年都会持续推动本土 CDP 容灾备份的发展。目前,和力记易相当一部分客户都是政府采购甚至是涉及信息敏感的军队、军工企业、政府。

《中国企业家》:在 CDP 领域积累 10 年之后,展望下一个十年,和力记易有着怎样的规划?

黄维学:经过前面 10 年的积累,和力记易接下来将进入高速发展时期。实际上,去年下半年开始,这样的苗头就已经显现了。未来两年,和力记易有信心保持每年翻番的增长速度,这主要基于以下几个方面:和力记易有着行业领先的技术和产品,多年积累的良好口碑,合作伙伴的级别也在逐渐攀升,尤其重要的是,我们培养了一支优秀的核心团队。目前,和力记易已经在全国设立了七个大区,我们的每个成员下去都可以独当一面,直接带动所在地区业务的全面提升。

和力记易:10 年专注 CDP 企业容灾备份

本报记者 郭奎涛

10 年前,客户一次偶然的产品定制造就了和力记易第一代产品的原型,也让黄维学看到了这款产品背后 CDP 企业容灾备份市场的广阔空间,这一做,就是 10 年。

黄维学是北京和力记易科技有限公司的创始人兼总经理,这款产品即是和力记易一直在推广的 CDP (数据持续保护) 企业容灾备份,与以往所采取的定时备份、镜像备份、快照备份等相比,这种方式可以做到实时备份、任意时间点回退、业务接管等,在数据丢失的前提下,经过简单操作,将企业数据恢复到任意点,也可以通过容灾备份服务器直接接管生产业务,保障业务连续性。

“可以负责任地说,无论是参照国际标准还是中国标准,和力记易都是 CDP 企业容灾备份领域无可置疑的专家。”黄维学介绍说,和力记易经过十年积累,针对 windows、linux、unix 等操作系统,及绝大多数数据库系统都有相应的产品,针对不同行业,通过专业的模板,输入用户环境及需求,可以在一到两个小时就拿出完整可行的解决方案。

“9·11”事件后催生的巨大商机

据悉,虽然容灾备份一直伴随着信息化的发展而发展,真正引起企业重视并进行快速发展阶段的时间并不长,这还要从 2001 年的美国“9·11”事件说起。

黄维学介绍说,美国纽约世界贸易中心共有 1200 家,在“9·11”事件中,绝大多数企业的数据库遭到破坏。灾难之后,存活的公司只有 400 家,超过 70% 的公司由于数据丢失,业务难以维持,最终从历史上消失了。

“事件给行业带来的启示是,信息化在带给企业便利的同时,也对数据保护提出了挑战。如果不能有效地保护数据,一旦发生重大灾难,数据损失给企业造成的危害同样是灾难性的。”黄维学表示,从这个角度讲,容灾备份也是一件利国利民的事。

虽然从政府到行业不断加强对于数据保护的力度,但是,当时容灾备份产品主要是定时备份,通常每隔一周备份一次,一旦发生数据损失需要恢复数据,企业只能恢复到上周时的数据,本周的数据只能永远地丢失了。

到了 2004 年的时候,有家证券公司的香港营业部需要采购容灾备份产品,试过国外几家知名品牌之后都觉得不太满意,最后找到黄维学和他的搭档,询问他们能不能为其定制一套可以实时备份的容灾备份产品。

对一些关键点研究之后,他们很快接下了这个单子,经过几个月的研发,和力记易的第一代产品的原型——备特佳,就这样诞生了。不过,当时只是针对 windows+sql 的平台,经过 10 年的不断完善,目前已经完成了全平台的覆盖。

产品理念超前行业近六年

“和当时市面上的诸多企业容灾备份产品相比,数据备特佳具有很多特点,最大的特点就是,数据可以实时备份,突破了传统七天备份一次的局限,让企业可以回退到任意时间点,随时找回误删除数据和零损失修复数据库的逻辑错误、保证备份及回退数据的逻辑完整性及可用性,保障业务接管。”黄维学介绍说。

备特佳 CDP 容灾备份系统的表现得到该证券公司香港营业部的好评,这由此触发了黄维学及其团队更多的思考。他们看到了这种容灾备份产品的市场需求,计划将这款产品进一步做大,并在北京成立了和力记易科技有限公司。

黄维学回忆说,根据企业客户的需求,和力记易简单总结了灾难备份产品的基本要求,如实时备份、任意回退、业务接管等,没想到这些都在五六年后行业标准中得到了印证,“现在随处可见的‘实时备份’、‘业务接管’、‘任意时间点回退’,和力记易是第一个提出来的。”

到了 2005 年,SNIA (全球网络存储工业协会)也成立了一个 5 人的 CDP 企业容灾备份研究小组,这个小组历时 6 年,在 2011 年发布了一份报告,给予了 CDP 更加细致准确的概念,并清楚地明示了哪些不是 CDP。

“这与和力记易在产品理念上完全一致,而和力记易已经在五六年前就推出了这样的产品。”黄维学自豪地说,即使在和力记易推出第一代 CDP 产品十年后的今天,国际、国内的很多厂商所谓的 CDP 仍然是较小间隔的定时备份、镜像或者快照的备份,并不是真正的 CDP。

两小时即可定制行业方案

第一代产品数据备特佳问世之后,和力记易在不断提高产品性能的同时,还在持续丰富产品的应用环境。

“我们不敢说覆盖了所有的操作系统和绝大多数的数据库,主流的都问题,但一些企业的系统实在是太旧了。前几天就接到一个客户,为这个客户研发系统的公司都倒闭了,研发的客户端还在使用,这个系统有多旧可想而知。”黄维学说。

经过对 CDP 企业容灾备份的 10 年专注,和力记易对各类操作系统及数据库的物理结构和内部逻辑了如指掌,即使遇到没有覆盖的系统,和力记易也可以迅速找到解决方案。对于上述案例,和力记易即是通过建立虚拟平台,最终实现了对客户系统和数据的保护。

在行业解决方案方面,和力记易已经建立了从医疗、教育、政府到电力、电信、金融等领域的行业解决方案模型。在官方网站,企业可以根据所在行业了解和力记易提供的 CDP 企业容灾备份解决方案,并可以免费下载和力记易提供的容灾备份方案建议书。

黄维学自信地说,“和力记易对各个行业的系统、服务器和数据库都很熟悉,了解企业这些 IT 架构情况之后,就可以在 1 到 2 个小时进一步做出更有针对性的企业解决方案,这些解决方案甚至可以当做企业 IT 部门申请 CDP 容灾备份项目的方案使用。”

“和力记易给自己有清晰的定位——CDP 容灾备份专家,我们只做 CDP 容灾备份,并且要做成该领域的专家、领先者。我们拥有功能完善的 CDP 软件产品方案及软硬一体的方案,服务于全国各地各行业数以十万计的客户。”黄维学说。

访谈



访和力记易总经理黄维学

企业容灾备份进入 CDP 时代

本报记者 郭奎涛

经过 10 年的积累,CDP 企业容灾备份将呈现什么样的发展特点,企业对于 CDP 企业容灾备份产品会有哪些需求,CDP 容灾备份服务商需要做出什么样的应对?带着这些问题,《中国企业家》记者专访了和力记易总经理黄维学。

企业容灾备份朝着 CDP 趋势发展

《中国企业家》:请你谈一谈企业容灾备份的发展趋势有哪些?CDP 将在其中扮演什么角色?

黄维学:企业容灾备份将呈现很多发展趋势,从数据容灾到应用容灾的趋势,不仅要保护数据,还要保证业务的连续性;本地备份到异地备份,甚至两地三中心的容灾备份趋势;另外,还有虚拟化云容灾的趋势、国产化本地化的趋势、易用易维护及服务化的趋势。

从技术层面来讲,企业容灾备份会朝着 CDP 趋势发展,从传统的离线或者在线的定时备份,基于镜像复制或者快照的技术升级转向 CDP 级的容灾,因为只有真正的 CDP 技术才能完整地解决数据丢失、数据破坏、数据完整可用和业务中断等核心问题。

《中国企业家》:企业对于 CDP 容灾备份的认识如何,这对相关服务商提出了哪些要求?

黄维学:未来 CDP 容灾备份产品趋于成熟,可以满足各种版本的系统、服务器和数据库等应用环境;行业标准的制定和标准的逐渐普及,企业对于 CDP 容灾备份会有更多的认知,对相关的产品就会有更高的要求。

比如说,恢复数据的时候还要尽可能地减少逻辑错误,因为逻辑错误的存在会导致整个数据库的数据不可用;而且在修复逻辑错误的时候,尽可能地减少数据损失,这都是只有真正的 CDP 技术产品及方案才能完美的解决。

《中国企业家》:近年来,大数据、云计算蓬勃发展,将给 CDP 企业容灾备份带来哪些机遇?

黄维学:大数据的环境下,全球范围内的数据每年都在以几何级数速度增长,企业的各类信息都在以数据形式呈现和保存,企业保护数据的需求开始从金融、政府等关键领域向普通中小企业及机构扩展,这无疑将推动企业容灾备份市场的发展。

云计算对于 CDP 容灾备份的影响则存在争议,它为企业在云端建立了数据存储空间,解决了企业数据存储的问题,但是没有解决数据安全问题,一些公司反而会因为数据放在云端而担心其安全问题。云存储和容灾备份本来是两个方面,云的发展和普及,则要求容灾备份要针对云环境做相应的优化,和力记易的技术和产品,是可以同时适用于云上和云下的应用和容灾需求。