新业态新模式之新观察③

文件协同处理、随时随地开会、远程电子签约——

云办公 为数字经济插上腾飞翅膀

本报记者 刘乐艺

“我们的日常工作少不了要联系各条线上的同事，之前找人都是用纸质通讯录，很麻烦不说，还经常因为人员变动找不准。”对于在浦东新区政府办公室工作的刘竞文而言，对内联系困难一直是令其“头痛”的问题。

为打造数字政务“样板间”，2020年5月，上海首个协同办公生态系统——浦东数字政务协同平台正式上线，这一集在线通讯、文件协同、网络会议等功能为一体的办公系统，可供全区近30000名公务人员同时使用。其中，在线通讯功能令刘竞文最为爱不释手：“现在通过在线通讯录找人简直太方便了，哪怕没有他的电话，我也能通过平台‘一键直达’，个人工作效率也提升不少。”

视频开会、共享文档、移动审批……随着在线办公软件影响力的日渐加深，人与人之间的协同沟通方式在发生改变。尽管新冠肺炎疫情对经济发展造成一定影响，但作为数字化新模式的典型代表，线上办公正化身“发展新引擎”，打破传统业态边界，为发展插上腾飞翅膀。

智能办公应用——“数字办公让企业有了更强免疫力”

事实上，近年来，类似浦东数字政务协同平台的办公系统在许多地方都得到了应用，而这些系统的“问世”离不开智能办公平台钉钉的数字化支持。

为实现政府数字化转型，打造“掌上办公之省”，2016年，浙江省与钉钉合作，正式启用政务钉钉平台——浙政钉。截至目前，浙江省27万余各级组织已组建38万余个浙政钉工作群，其中日活跃用户人数达93万。

政务钉钉事业部负责人叶军此前表示，浙政钉在钉钉的基础上，专门做了额外优化，对其中流转数据可提供更高强度的加密保护，另外浙政钉还设计了通用标准，从而快速协同处理政务。

浙政钉不仅可以协助办公，还能提高政务机关的服务质量。依托浙政钉的“好差评”模块，全省的政务服务评价都汇集于同一数据库，成为评判公务人员服务绩效的重要依据。

2019年底，一位宁波市民在街道便民服务中心办理医保业务时，因工作人员办理不熟练、态度不佳，便为这次办事体验打了“差评”。街道负责人立刻收到了系统发来的差评通知，当天就安排该工作人员上门致歉，并最终得到了谅解。

“数字化转型的目标是形成以人民为中心的治理方式，需要实现技术、组织和体制的深度融合，这与浙政钉背后的数据共享、数据治理理念完美契合。”浙江工商大学公共管理学院副教授张丙宣表示。

疫情发生后，“宅家上班”成为许多企业职员的需求。众多智能办公应用涵盖的日程共享、任务协同、智能人事等基础功能恰好可满足人们的“云办公”需求，有效助力社会的正常运转。据统计，今年春节后复工第一周，有超过1800万家企业采用线上远程办公模式，超3亿人使用在线办公应用。

在钉钉CEO（首席执行官）陈航心中，制作智能办公产品最大的忌讳便是“闭门造车”。唯有与客户深度绑定，通过亲身观察亲身体验，切实感受其办公需求和痛点，才能真正做好产品迭代，进而脱颖而出。

正是基于这一理念与客户的具体需求，今年2月，钉钉专门开发了“无接触考勤”解决方案，包含无线网络、GPS定位、蓝牙等多种考勤方式，做到无接触、不摘口罩也能签到，为超过1000万家企业守护健康。其中，位于湖州的新能源企业天能集团就是早期受益者。

以安全复工复产为前提，天能集团第一时间启用钉钉“无接触考勤”解决方案，仅用3天时间便部署了55台钉钉智点B1考勤机。手机打开蓝牙后，员工路过B1即可完成考勤打卡，这有效降低了交叉感染风险，为企业提供了极大的健康保障。

实际上，钉钉不只帮助天能集团复工复产先人一步，也让企业的数字化转型进一步加快。“数字办公让企业有了更强的免疫力，真正实现了抗疫复工两手抓。”天能集团CIO（首席信息官）宋锐说，“我们还通过钉钉，变危机为协作机遇，打造了原材料采购圈、物流出库发货圈，将各部门的电子化流程变为生态圈协作流程，很好地提升协作效率。”

与线下办公相比，线上办公最易造成不必要的“沟通损耗”，为补足短板，智能办公应用飞书选择在“异步”层面发力。比如，一名员工在加入新飞书群后，即可看到群内所有历史消息，再不必通过复制或转发对其进行额外的解释，保障了员工获知完整讯息的权利。

根据艾媒咨询数据显示，随着在线办公需求日益增长，预计2020年中国智能办公市场规模将达到449亿元，但这并不意味着使用智能办公应用将成为职场的绝对主流。

“线上办公应用的普及规模取决于配套数字化基础设施的发展，比如5G技术、人工智能、大数据等。未来，两者会相互协同、共同促进。”钉钉有关负责人告诉本报记者。

视频会议系统——“真实亲切的办公氛围又回来了”

4月16日，在广州呼吸健康研究院主办的线上学术交流会中，中国工程院院士钟南山通过腾讯会议与欧洲、美国、非洲等地区的医生进行视频连线，首次分享中国针对新冠肺炎疫情的“全路径”诊疗经验，吸引全球近1000万人同时在线观看。

疫情的突然暴发，令线上办公成为常态。面对特殊环境下的无障碍沟通需求，视频会议产品逐渐崭露头角，成为在线办公应用中的“黑马”工具。

29次迭代升级、在超100个国家和地区上线应用、联合国教科文组织高等教育创新中心推荐使用工具……自2019年12月25日上线发布后的260天时间里，腾讯会议实现了从无到有的奇迹般发展，一跃成为中国最快超过1亿用户的专业视频会议产品。

以腾讯会议为代表，从日常办公会议，到企业招聘面试，再到云端招商签约，视频会议系统已深度服务于金融、教育、医疗等多个行业，成为企业降本增效的现实选择。据北京大学互联网发展研究中心发布的报告显示，今年1至5月，单单腾讯会议就直接节约社会成本高达714亿元。

而视频会议系统的异军突起，则源自于近年来云计算发展的深厚积累。

为了满足用户的急速增长需求，腾讯会议每天都要进行资源扩容。“当时扩容速度是不可预期的，每一天的用户增长速度都在成倍叠加，我们能做的就只是持续堆加资源。”腾讯云运维中心和客户服务部门负责人徐勇州回忆称。

从1月29日开始，腾讯会议日均扩容云主机接近1.5万台，8天总共扩容超过10万台云主机，涉及超百万核的计算资源投入，折算成本有上亿元之多，这创造了云计算的历史记录。“我们正是凭借过去在技术和资源上的积累，以及成熟的组织结构支撑，从而快速解决好问题。”腾讯云副总裁、腾讯会议负责人吴祖榕说。

尽管不同行业领域，针对视频会议的个性化场景划分要求强烈，但在疫情防控期间，借助视频会议系统搭建人际间沟通渠道，则是大多数人的共性需求。

对于武汉创业公司“菜小秘”CEO吴敏而言，公司迟迟无法复工，是令他最作难的一件事。“与同事们长期缺乏交流，会让人产生孤独感，你会很想念公司的每一位兄弟姐妹。”

正月初八，依靠飞书，“菜小秘”开始全员线上复工。“透过屏幕，相互看到彼此表情，大家又能‘面对面’交流，真实亲切的办公氛围又回来了。”吴敏感叹说，“通过线上视频讨论，我们的开发产品每周都能更新一次，迭代频率比疫情之前还高呢！”

但大多数时间内，基于封闭交流需求，视频会议系统的使用者往往对产品的安全性与稳定性有更高要求。为此，中国科学院软件研究所研究员丁丽萍建议，用户需注意养成良好的使用习惯，不要在视频会议环境中放置太多私人物品，一些敏感性文件最好通过邮件展示细节，“如果做好安全配置，用户完全可以放心使用视频会议系统”。

远程电子签约——“做数字化时代的契约守护者”

面对疫情，纸质合同必须现场签订的痛点暴露无遗。签署防疫安全承诺书、发放入职通知、签订劳动合同……在数字化转型大趋势下，伴随移动互联网等技术的发展、用户认知度与接受度的提高，中国电子签约市场正迎来飞速发展的新契机。

2020年3月，人社部印发《人力资源社会保障部办公厅关于订立电子劳动合同有关问题的函》指出，符合劳动合同法规定和上述要求的电子劳动合同一经订立即具有法律效力，用人单位与劳动者应当按照电子劳动合同的约定，全面履行各自的义务。法律政策的适时完善，为电子合同在疫情防控期间的推广应用提供了直接指导。

“创业刚开始就遇到了疫情，你说我是不是点子低（武汉方言：倒霉）。”武汉人小王于去年底在家乡开了一家早教机构，因为疫情，公司业务急转直下。经过仔细考量，小王决定从线下走到线上，而这需要与客户重新签订合同。“庆幸的是，现在的互联网技术很发达，像我们这样的小公司可以直接远程完成合同签署，客户们对此也都很配合，我们的业务运转很快就恢复正常了。”

相较于传统线下业务模式，远程电子签约的优势又在何方？

电子合同云平台法大大创始人兼CEO黄翔告诉本报记者，在业务层面，使用电子合同从盖章、流转、归档、管理等方面都提高了合约、文件的签署效率；在合规层面，电子签约还可以通过技术手段规范企业的用章管理，并实现签署全流程的区块链存证，有效防止合同被篡改，极大提升企业的合规风控管理水平。

为有效支撑工作效率提升，许多政务部门也在深化电子合同运用，促进业务组织方式变革。为让群众在办理业务时少跑腿，济南市不动产登记中心鼓励在签订新建商品房买卖合同中使用电子签约。以共享获得的信息及当事人提交的电子材料作为办事依据，在登记材料齐备的情况下，登记中心即可当场核发不动产登记电子凭证，实现“交房即办证”。

越来越多的司法部门，也开始陆续采用电子签约形式提升服务体验，加速相关合作的推进。

9月15日上午，四川省高级人民法院和重庆市高级人民法院通过法大大在线平台举行了《成渝地区双城经济圈跨域诉讼服务合作协议》签约仪式。双方可通过法大大，获取包含文件名称、证书编号、存证时间等在内的出证信息，及一份完整记录了该合作协议的数字报告。四川省高级人民法院副院长张能表示：“本次‘云签约’是未来川渝两地跨域诉讼服务合作的一次技术性‘试水’。未来，跨域诉讼服务合作的开展都能以此为技术支撑循序展开。”

电子签约作为未来商业社会的一项基础设施，将贯穿于交易互通的各个环节。有关专家认为，相对于传统的线下模式，电子合同签署双方的诚信建立更加困难，如何保证电子合同的有效性是急需解决的问题。

作为一款签约产品，用户对电子合同的期待首先是高效便捷。“但对于合同这种兹事体大的文件，合规是公司产品设计必须要捍卫的‘生命线’，电子签约产品绝不可因追求易用性而牺牲法律合规性。”黄翔说，“未来，企业要做的就是以电子合同签署为核心基础能力，实现电子证据的全流程可溯源、可取证、可追踪，争做数字时代的契约守护者。”

9月5日，在北京2020年中国国际服务贸易交易会现场，北京演艺集团正在进行现场云直播表演。　杜建坡摄（人民视觉）

3月20日，在湖南省长沙市的湖南省文化馆，文化志愿者在录制防疫健康操。　郭立亮摄（人民视觉）

9月26日，哈尔滨市总工会举办首届直播销售职业技能大赛的总决赛。在决赛现场，选手们努力推荐自己手中产品。　刘　洋摄（人民视觉）