# 应用领域与市场分析：远程办公

## 远程办公

### 定义

一种定义是围绕网络技术的应用展开的。广义定义是指通过VPN技术建立安全的网络连接供参与的远程用户、公司机构、商业伙伴使用，用来支持用户完成计算机上需要完成的任务，例如获取邮件、访问公司数据库等。 狭义定义是指通过远程控制技术，或远程控制软件，对远程电脑进行操作，从而实现不在办公室也能够操作工作用的计算机。

另一种定义是所谓的Telework，Telecommuting，是一种工作安排方式，即用网络通讯来取代每天到工作地点的通勤，使得员工无需到达公司也能够完成所需要完成的工作。虚拟私人网络，视频会议，IP语音等工具可以为这种远程办公方式所用，从而完成常见的处理文档、参加会议等任务。

### 案例：StackOverflow的远程办公

在 Stack Overflow，一些调查结果显示选择远程办公非常有成效。2016年的公司参与度调查显示，88%的远程工作者感觉参与度高，远程工作者还评价从整体上来看“工作生活融合程度”和“社交联系紧密度”比一般雇佣关系更高。

对于重要的开会环节，远程办公意味着当与其他办公地点的人开会时，员工们都在Google环聊（Google Hangouts）中见。如果都通过环聊召开会议，所有人都是平等的，可以随时加入任意一场对话。在较大的会议中没有站队的说法，远程办公不会使这件事情成为会议的一部分。

远程办公还意味着当某人想要陈述某件事情时，他们不是站在白板前边写边讲，远程办公人员要隔着屏幕试图理解陈述者在说什么。会议的一切都是在互联网上进行的，所需的文件将通过互联网分享到整个组。

在使用的工具上，Slack、环聊和内部聊天工具主要用来收发信息，Trello（一个团队项目流程协作管理平台）广泛用于各种项目和交流中，大部分文字工作都是在Google Docs中完成的，因此可以轻松与他人分享、即时反馈和协作。

## 发展现状

远程办公是传统公司的一种补充形式，自身并不脱离公司的架构，唯一的区别就是远程办公人员无需去公司办公，可以自行选择任何有网络的地点即可。

目前，由于远程办公的特性，远程办公只适合工作中无需借助电脑之外的生产工具、无需频繁的与同事沟通的岗位，如软件工程师、编辑、美术设计等。

目前国内已经有一些招聘全职远程办公人员的公司与平台，招聘的职位主要有软件开发、美工等。虽然目前国内远程办公市场很小，但已经开始变得成熟。

## 遥操作机器人能实现的功能

目前最常见的远程办公中，主要使用的工具是具有网络连接的计算机，它的主要功能是远程通讯、收发信息，完成的主要工作多是“虚拟”的，仅仅依赖网络的。

远程办公与传统办公方式相比，较为缺少的主要是人与人（面对面）的交流和人对物的操作。人与人的交流可以使用视频通讯技术来解决，而人对物的操作是目前远程办公软件无法做到的。对于一些工作中需要常常离开办公室来完成一些任务的情况，遥操作机器人的引入能够很好地解决这个问题。以下将举例说明一些可能的应用场景。

### 远程监控

在生产车间中，常常需要对生产状况和设备进行一定程度的监控，而传统的监控摄像头的灵活性不如遥操作机器人；同时，在一些环境较差或者有一定危险性的环境中，遥操作机器人也可以代替人来完成一些监控工作和操作。

### 远程制造

对于涉及产品制造的工作方式而言，使用遥操作机器人无疑大大增强了行动的灵活性。员工可以远程操作，或单人操作多个机器人，与现有的自动化生产设备联动完成制造和服务的任务，同时也能够提高生产过程的信息化和集成化。

### 办公室管理

与基于计算机系统的远程办公相比，使用遥操作的机器人能够完成一些更复杂的任务，例如对物品的整理、检验，监控办公室内环境等等，为员工提供更舒适的环境以及更丰富的选择。