

大势至 USB 端口管理软件白皮书

——国内最强电脑 USB 端口禁用软件、全面禁用 U 盘等 USB 存储

——完全禁止邮件、禁用网盘、禁止 FTP 上传、禁止论坛上传附件

——全面保护电脑文件安全，保护企事业单位无形资产和商业机密

大势至（北京）软件工程有限公司

2013.5.15

目录

(一) 当前企业局域网管理电脑 USB 端口使用的背景	2
(二) 大势至监控电脑 USB 端口软件详细功能	5
(三) 大势至 USB 接口管理软件领先优势	10
(四) 大势至电脑 USB 接口控制软件版本划分	15

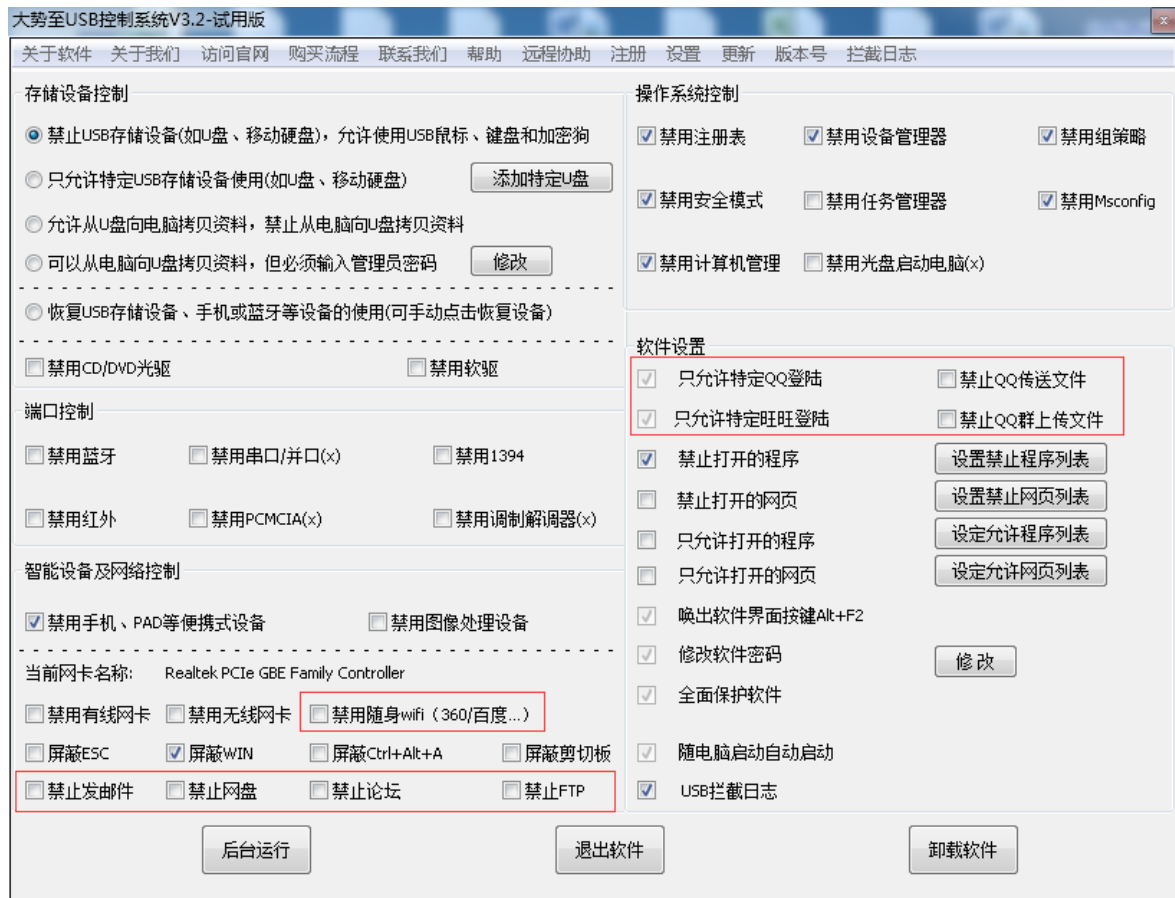
(一) 当前企业局域网管理电脑 USB 端口使用的背景

当前，在企事业单位电脑管理中，如何有效管理 USB 端口的使用，尤其是防止员工私自插上 U 盘、移动硬盘、蓝牙等设备随意拷贝、复制公司的资料一直是令网管员十分头疼的问题。尤其是在一些涉密行业，如政府机关、军队、广告公司、设计单位等，一旦有涉密信息泄露出来将会给单位带来重大损失；同时，员工随意使用 U 盘也会极大地增加电脑中病毒的风险，从而给单位网络安全带来较大隐患。为此，有效监控 USB 接口使用、禁止 U 盘使用、监控移动硬盘、禁止蓝牙接入电脑等是当前网络管理的一个重要课题。

目前，传统的方法是通过进入电脑的 BIOS 进行设置禁用 USB 接口，从而达到完全禁止 USB 外接设备的使用。但是，这种方法一方面非常容易被通过 BIOS 放电的方式清除 BIOS 密码，从而可以进入 BIOS 系统而重新恢复 USB 的使用，从而可以重新使用 U 盘；另一方面，通过完全禁止 USB 口的使用，也会导致电脑的 USB 鼠标、USB 键盘或 USB 加密狗以及其他非存储的 USB 设备的使用，从而也带来极大不便。此外，一些单位还通过直接将 USB 口通过焊接的方式完全封死或者通过在主板上完全切断机箱前后 USB 数据线的方式而导致 USB 接口完全失效的情况，这种管理 USB 接口的方式同样也会导致其他非 USB 存储设备的使用；还有一种通过安全保密机箱的方式，也就是使用 USB 接口必须通过钥匙开启 USB 端口前面的加锁盖的方式来放开 USB 接口使用，但是这种方式管理比较麻烦，极大地增加了网管的工作量，同时也会导致非 USB 存储设备的无法使用。因此，有效控制 USB 接口使用必须采用更加精细、便捷的方法，要实现完全禁止 USB 存储设备同时也不影响非 USB 存储设备使用的最终目的，这就必须借助第三方 USB 监控软件的方式来加以实现。

目前，国内一些上网行为管理软件提供商，在自家的产品中集成了限制 USB 接口使用的功能。尤其是采用一些基于 C/S 架构的上网行为管理软件，通过在员工的电脑安装客户端，然后通过网管员所在的服务端远程操控客户端的方式来达到禁止 USB 优盘使用、禁止移动硬盘、限制蓝牙使用同时不影响 USB 鼠标、键盘和加密狗使用的目的。毋庸置疑，这种通过服务端远程监控客户端电脑的方式，可以在一定程度上实现监视 USB 使用、只允许 USB 鼠标、键盘和加密狗而禁止 U 盘、限制移动硬盘使用的目的。但是，由于这种客户端很容易被安全软件、杀毒软件视为病毒而进行查杀或禁止开机启动或禁止客户端的通讯端口等方式而导致客户端被移除或失效，从而无法再进行远程监控电脑 USB 接口的功能。因此，通过这种 C/S 架构的方式来控制电脑 USB 接口的使用变得比较脆弱，无法达到有效监视电脑 USB 接口的目的。

有鉴于此，大势至（北京）软件工程有限公司实时推出了可以有效控制电脑 USB 口使用、防止电脑随意使用优盘的“大势至 USB 控制软件”。大势至 USB 监控软件是一款适用于 Windows 操作系统的 USB 设备监控管理软件。该软件适用于企业、政府、军队、广告公司、设计单位等对信息安全性有特殊要求的机构，主要用于防止外部或内部人员有意或随意使用 U 盘、移动硬盘等 USB 移动存储设备拷贝内部机密信息而给单位带来的重大损失，达到有效保护单位商业机密的目的。如下图所示：



图：大势至禁用 USB 口软件 V3.2 新增功能界面



图：独家集成“远程协助”服务，实时为用户提供“现场服务”，彻底免除用户后顾之忧！

总之，大势至 USB 接口禁用软件是当前国内禁用电脑 USB 接口、禁止 U 盘使用、禁止移动硬盘、手机 SD 卡等所有带有 USB 存储功能的设备最严密、最有效的电脑 U 口管理软件。同时，通过有效禁止电脑邮件发送、禁用网盘上传、禁止 FTP 外发资料、禁止论坛发帖上传附件等网络泄密途径的封堵，可以帮助企业实现最严密、最有效的电脑文件安全管理和商业机密保护。

(二) 大势至监控电脑 USB 端口软件详细功能

大势至电脑 U 口管理软件针对当前电脑可能泄露商业机密的所有途径都做了全方位的安全防护和有效防范。不仅可以完全禁用电脑 USB 存储设备的使用、完全禁用 U 盘、移动硬盘和手机等 USB 存储设备，而且还可以完全禁止通过电子邮件、网盘、FTP 上传和论坛发帖上传附件等等所有方式泄露商业机密的行为，真正可以帮助企业实现全方位的电脑文件安全管理和商业机密保护。详细功能如下：

1、可以完全禁止使用 U 盘、禁用移动硬盘、限制 SD 卡、禁止手机连接电脑、禁止平板电脑等所有带有存储功能的设备

目前，同类软件对 USB 存储设备或移动设备的控制，常常是基于修改注册表或 USB 驱动或隐藏盘符的方式来实现的，这种方式对于控制 U 盘使用有一定的作用，但是对于 SD 卡、移动硬盘，尤其是手机、平板电脑等带有存储功能的设备（现在智能手机动辄几十 G 的容量可以存储很多文件）常常无能为力，因为这些设备虽然采用 USB 接口进行传输，但是通讯协议则完全不同，加之第三方软件（如手机助手）的协助，使得通过注册表、修改 USB 驱动或隐藏盘符的方式很难有效应对此类存储设备，同时也极容易被一些稍懂技术人的通反向修改注册表、修复 USB 驱动或通过修改组策略而重新显示隐藏的设备而轻松绕过。因此，当前国内同类限制 U 口使用的软件常常面临着功能上和安全上的不足和漏洞，无法充分保护电脑 USB 接口的安全。而大势至监控 USB 接口使用软件采用 Windows 最底层的 HOOK 技术和文件驱动技术，可以在操作系统内核实时阻断 USB 设备接入以及用户向设备拷贝文件的动作，从而可以完全不受注册表、USB 驱动或组策略的影响，理论上可以完全禁用一切带有 USB 存储功能的设备，最大限度保护了用户的信息安全和商业机密。

2、完全禁用光驱、禁止软驱的使用，同时还可以只禁止光驱刻录、限制刻录光驱的使用而不影响光驱播放功能。

目前，同类软件常常只能通过注册表、光驱驱动或组策略的方式来禁止光驱使用、禁止软驱使用。这使得这种方式一方面极容易被绕过或突破，另一方面也无法精确区分光驱的播放或刻录功能，不利于对光驱和软驱实现精准的控制。

3、完全禁用电脑 COM 口、禁止电脑端口使用、禁止打印机等外接设备的使用。

目前，大势至屏蔽 USB 接口软件可以完全禁用蓝牙、禁用串口、禁用并口、禁用 1394 口、禁用红外传输、禁用 PCMCIA、禁用无线网卡、禁用有线网卡、禁用调制解调器等端口设备，从而防止了通过上述端口设备来外传或泄露公司商业机密的行为。同时，大势至 USB 控制器还可以根据用户的需要实时增加新出现的端口设备和最新出现的通讯技术而增加新的功能控制模块，从而可以实时、全方位保护电脑信息安全和文件安全。

4、全面保护操作系统的安全，禁止修改注册表、禁止修改组策略、禁止 msconfig 使用、禁止进入电脑安全模式、禁用任务管理器的使用、禁止设备管理器的使用等。

大势至管理 U 口使用软件是国内独家集成了对操作系统全方位控制的安全软件。目前可以有效禁用注册表、禁用设备管理器、禁用组策略、禁止进入电脑安全模式、禁止任务管理器、禁止 U 盘启动电脑、禁止光盘启动操作系统等等功能，从而一方面极大地保护了操作系统自身的安全，另一方面也有效地保护了大势至 USB 控制软件的安全，防止被控制电脑企图通过各种方式来破坏本系统的正常工作。

5、全面防止员工卸载、防止被杀毒软件误杀或拦截，最大限度保护电脑信息安全、保护企业商业机密的安全。

作为一款基于 Windows 内核技术构建的网络安全软件，由于运行在操作系统内核，同时在运行过程中要执行一些安全探测工作。因此，不可避免地会被一些杀毒软件、网络安全防护软件视为病毒、木马而杀掉或拦截，从而影响了本系统功能的发挥。因此，我们集成了对第三方软件的防护功能，可以完全阻断当前国内所有主流杀毒软件、电脑安全软件对本系统的拦截和误杀，从而完全保证了本系统的正常工作。

总之，大势至 USB 限制软件 V1.1 版本已经从单纯的管理电脑 USB 接口的软件，正在转变成一款有效管理电脑各种设备运行、加固操作系统安全的专业电脑安全管理软件，可以提供从电脑设备管理、操作系统安全加固、电脑信息安全和商业机密保护全方位的解决方案。

6、允许网管员设置禁止电脑运行程序的黑名单和只允许运行的程序白名单、禁止访问的网址黑名单和只让访问的网址白名单，从而增强了对电脑使用的控制。

大势至 USB 监控软件 V2.1 版本之后，新增了禁止运行的程序黑名单和只允许运行的程序白名单，以及禁止访问的网址黑名单和只让打开的网址白名单，从而可以实现禁止员工运行某些程序或只让电脑运行某些程序，同时也实现了禁止员工访问某些网站或只让员工访问某些网站的功能，实现了对员工上网行为的管理，防止员工随意安装程序、随意浏览网址的行为。

7、有效禁止网络热点、禁止 360 随身 wifi、禁止百度随身 wifi、屏蔽 wifi 共享精灵、禁止 wifi 万能钥匙的功能，防止员工私自使用这些随身 wifi 为自己的笔记本电脑、手机或平板电脑提供上网的功能。

当前，各种网络热点（类似于无线路由器）的工具的出现，使得员工可以轻松在自己电脑的 USB 端口来使用这些工具（尤其是以 360 随身 wifi、百度随身 wifi 为代表）为自己的笔记本电脑、手机或平板电脑提供无线上网功能，从而一方面可以用于自己的娱乐、网购、下载或网址浏览等行为，另一方面也抢占了公司网络资源，并且对信息安全、网络安全造成潜在的威胁（员工可以轻松将电脑的重要文件通过无线传输发送到自己的笔记本电脑、手机或平板）。因此，大势至 USB 端口管理软件在新版本中实时增加了对这些随身 wifi 的控制，并实时跟进对市面上新增的随身 wifi 或类似工具的屏蔽功能，管理员工上网行为，保护电脑安全和商业机密。如下图所示：



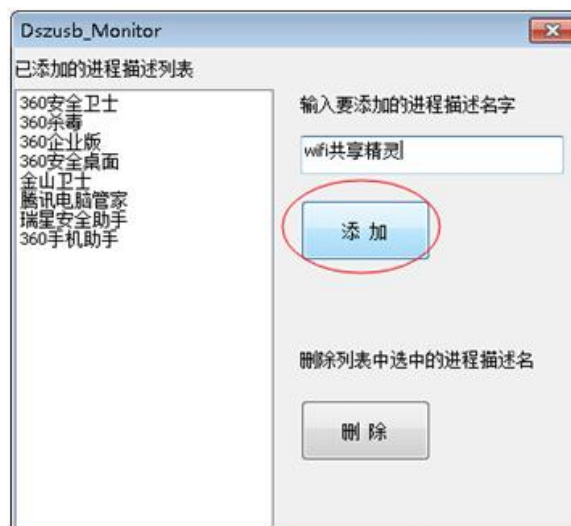
图：大势至禁用U盘软件屏蔽随身wifi、禁用随身wifi的使用

而对于wifi共享精灵、wifi万能钥匙等无线wifi共享软件，由于其运行必须依赖于电脑自身的无线网卡，因此可以通过“大势至禁用USB软件”禁用电脑无线网卡的方式来屏蔽wifi共享精灵软件的使用；当然，如果你还需要用无线网卡，那么就不能禁用无线网卡的方式来禁用wifi万能钥匙了，这个时候我们可以通过大势至USB端口管理软件的“禁止打开的程序”这里，可以添加禁止安装或运行的软件，这样我们可以将“wifi共享精灵”等软件，添加到“禁止打开的程序”列表，这样用户就无法安装wifi共享精灵软件，自然也就无法通过wifi共享精灵软件来上网了。如下图所示：



图：大势至 USB 禁用软件禁用无线网卡、禁止随身 wifi 功能

同时，如果你不想禁用无线网卡，则你也可以通过“大势至禁用 USB 软件”的“禁止打开的程序”的功能来实现禁止电脑安装“wifi 共享精灵”，如上图所示，点击“设置禁止程序列表”，然后就可以在这里添加禁止安装 wifi 共享精灵，这样设置之后，被控制的电脑将无法安装 wifi 共享精灵等软件（修改软件名称也无法安装），如下图所示：



图：禁止安装 wifi 共享精灵、禁止电脑使用 wifi 共享精灵上网

由此我们就禁止电脑随身 wifi 和 wifi 共享精灵软件的使用。

8、禁止邮件发送、禁止网盘上传、禁止论坛附件上传、禁止 FTP 上传、只让特定 QQ 号登陆、只让特定阿里旺旺账户登陆、禁止 QQ 发送文件、禁止 QQ 群共享文件上传。

在企事业单位局域网中，不仅可以通过电脑 USB 端口、USB 存储设备私自拷贝电脑文件、商业机密的行为，而且还可以轻松通过邮件附件发送、网盘上传、论坛上传附件、FTP 外发、QQ 发送文件、QQ 群共享文件上传等等方式泄露公司商业机密的行为，为此大势至 USB 禁用软件集成了对上述网络应用程序的控制功能，可以完全防止通过网络泄露商业机密的行为，最大限度保护了单位的无形资产和商业机密。如下图所示：



图：大势至 USB 禁用软件禁止发邮件、禁止上传网盘、禁止论坛粘贴附件、禁止 FTP 上传。

9、独家既支持单机安装、单机管理，又支持基于 C/S 架构的服务端和客户端的管理，从而方便了用户的使用。

总之，大势至限制 USB 接口使用软件是当前国内禁止电脑 U 盘、禁止电脑 USB 存储设备或其他外接设备功能最全、封堵最强，同时也是操作最简单的电脑信息安全防护软件，可以帮助企事业单位全面保护电脑重要文件的安全，防止被员工有意或无意拷贝、泄露等情况的发生，全面保护单位无形资产和商业机密。

10、可以为用户进行个性化定制，随时禁止各种电脑设备、禁止修改操作系统任何配置，全力保护电脑安全和商业机密。

大势至研发团队凭借在网络管理、网络安全防护领域多年的技术积累，可以实时为用户定制各种电脑管理功能，从而满足了用户个性化的、实时的网络管理需要。禁止使用手机存储就是大势至公司应国内某些客户的要求而开发的，也是同类 USB 控制系统无法做到的。

总之，大势至 USB 禁用软件是当前国内禁用 U 盘、禁用移动硬盘等 USB 存储设备最有效、最严密同时也是最易用的，可以完全防止企业电脑文件、商业机密通过电脑 USB 接口、邮件、网盘、FTP 上传、QQ 传文件、论坛发帖上传附件等等方式泄露的行为，为企业稳健经营保驾护航。

(三) 大势至 USB 接口管理软件领先优势

大势至 USB 设备监控系统是大势至公司多年在企业网络管理、局域网安全防护深耕细作、日积月累的技术结晶，一经推出便以各项技术优势、功能优势和使用优势，遥遥领先国内同类电脑 USB 管理软件。具体对比如下：

一、 大势至控制计算机 USB 系统安装部署更为简单、只需要点击下一步 1 秒钟即可完成。

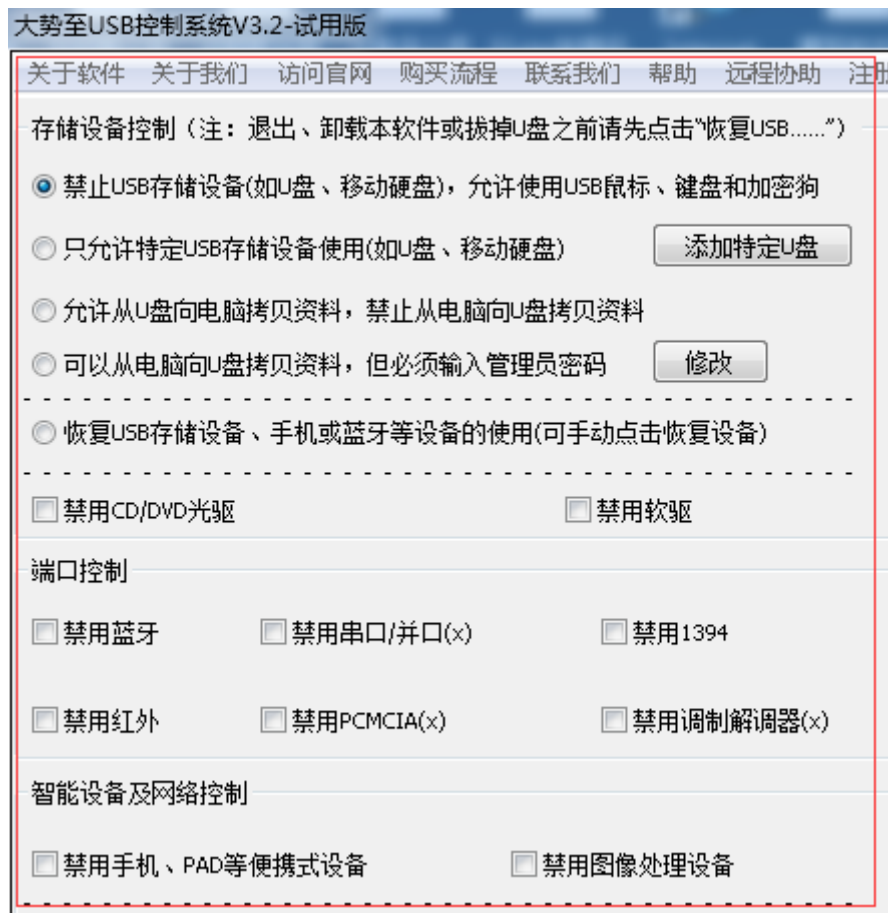
安装大势至监控电脑 USB 接口软件的过程十分简单，用户只需要点击“下一步”，几秒钟即可安装完毕，同时系统各项功能也即时生效，并且系统自动以隐藏方式运行，你可以通过热键：ctrl+alt+u 进行唤出；同时，启用或者切换某个功能只需要通过鼠标点击，然后停止监控再启动监控就可以了。如下图所示：



图：点击“下一步”即可完成大势至 U 盘禁用软件的安装

二、 不仅仅是控制 USB 设备的使用，而且可以禁用电脑所有设备的运行，全面控制电脑设备的使用，保护电脑信息安全和商业机密。

大勢至控制计算机 USB 设备系统不仅可以有效禁止使用 UP 盘、禁止使用移动硬盘、禁止电脑插手机、禁止使用蓝牙、禁止使用光驱、禁止使用软驱、禁止无线网卡，而且还可以禁止电脑端口的使用、有效禁止 COM 口、禁用电脑并口、禁用串口，从而可以完全禁止各种存储卡的使用、禁止打印机使用等。同时，大勢至公司也会根据用户的需要随时增加禁用各种电脑设备的功能，确保用户可以完全掌控员工电脑使用，全力保护电脑信息安全。

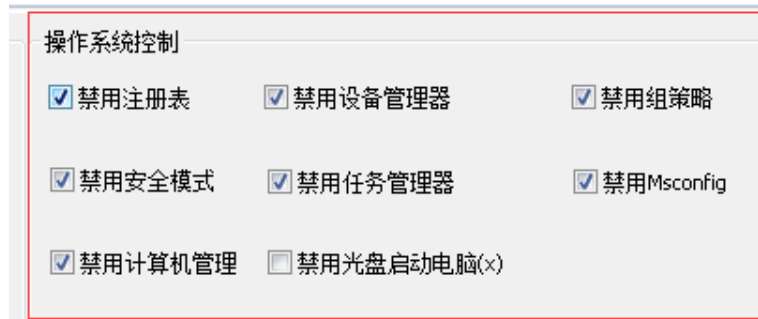


图：全面禁止 USB 存储工具、禁止打开 U 盘、禁止向 U 盘复制电脑文件

三、 独家完全保护操作系统的安全、完全禁止修改注册表、禁止修改组策略、禁止开机进入操作系统安全模式、禁止配置操作系统开机启动项等，完全禁止员工通过修改操作系统配置而逃避监控或实现某种私人目的。

目前，大勢至屏蔽计算机 U 口使用系统是国内唯一集成了控制电脑各项设置的系统，有效禁止修改电脑组策略、禁止修改电脑注册表、禁止修改计算机组策略、禁止修改计算机设备管

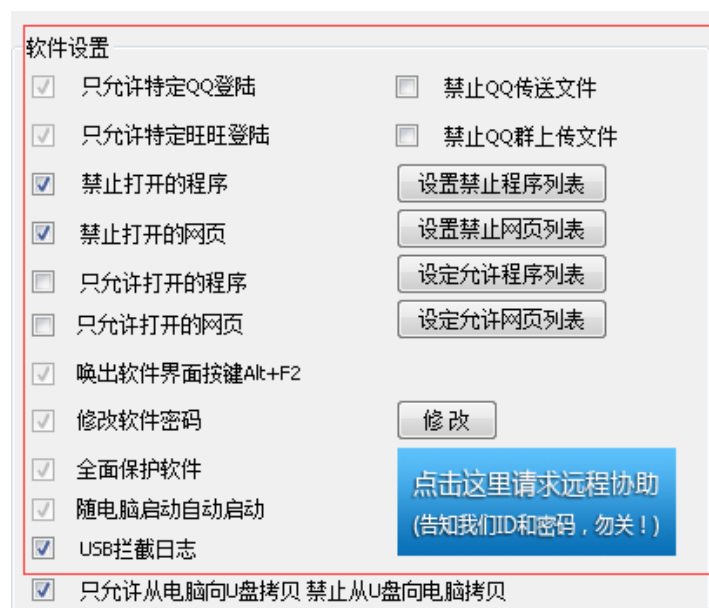
理器、禁止修改开机启动项 msconfig 等，从而完全保护了电脑自身的安全，也防止了员工企图修改电脑配置而移除本系统从而逃避监控、达到私人某种目的的可能性。如下图所示：



图：禁止启用注册表、禁止启用组策略、禁止启用计算机管理、禁止修改 msconfig、禁止进入安全模式、禁止 U 盘启动操作系统

四、 独家集成了禁止运行某些程序、限制计算机程序运行的功能，支持网管通过黑名单来禁止电脑运行某些程序，进一步提升操作系统安全。

大势至管理微机 USB 口使用系统是国内首家允许网管员设定某些禁止运行的程序，从而防止员工随意下载和运行一些与工作无关，甚至危害电脑安全的程序。网管员只需要添加程序的名称或描述，就可以实时阻止程序的运行，同时员工通过修改进程名也无法重新启用程序，从而进一步保护了电脑安全。如下图所示：



图：禁止电脑运行某些程序、禁止电脑打开某些网站、只让电脑运行某些软件

五、独家同时禁止邮件发送、禁止网盘上传、禁止 FTP 上传、禁止 QQ 传文件、禁止论坛发帖留言等，全面防止通过网络泄密的行为。

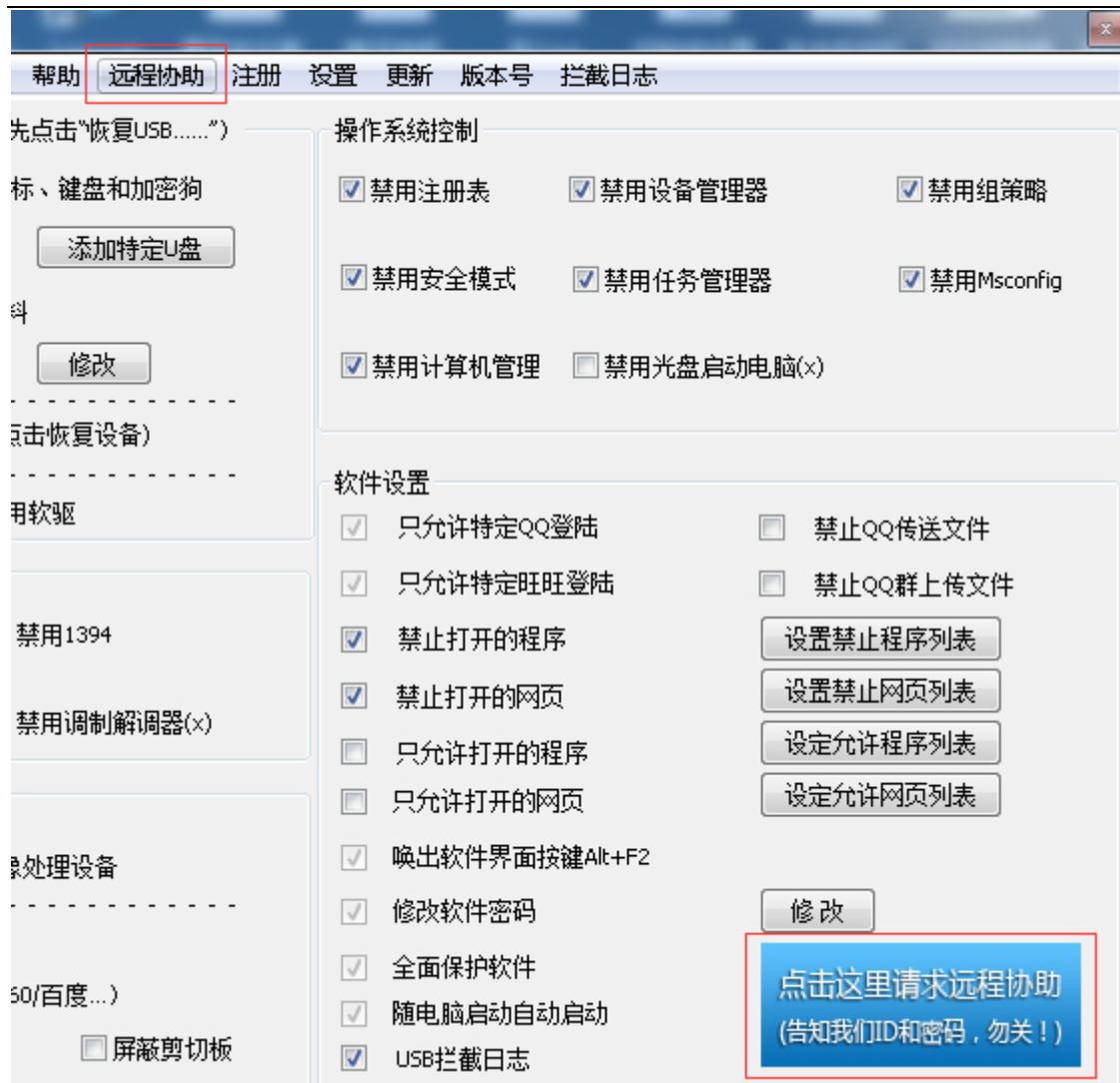
目前国内很多电脑 USB 端口禁用软件通常只能禁用 U 盘、禁止 USB 存储设备的使用，虽然可以起到一定的作用，但是企业商业机密的泄露有很多方法，通过网络方式泄露商业机密的行为，在某些情况下更为“方便”和“快捷”，例如通过电子邮件附件上传大容量文件、通过网盘上传公司重要文件、通过 QQ 发送文件的方式将公司的商业机密发送出去，通过 FTP 上传的方式可以轻松将大量的公司文件上传到 FTP 空间，甚至还可以通过论坛发帖上传附件的方式泄露商业机密等等。为此，大势至禁用电脑 U 口软件集成了完全屏蔽邮件发送、禁止向网盘上传文件、禁止 FTP 上传文件、以及禁止论坛发帖留言等，此外还可以阻止 QQ 发送文件、防止 QQ 聊天软件泄密，同时还可以禁止 QQ 群共享文件上传，防止通过向 QQ 群上传文件的方式泄露公司商业机密。如下图所示：



图：禁止发电子邮件、禁止向网盘上传文件、禁止论坛附件上传、禁止 ftp 外发文件资料、禁用剪切板、禁用剪切热键

六、独家集成了世界领先的远程协助软件，可以实时帮助用户配置本系统、帮助用户解决各种网络管理问题。

大势至控制微机 USB 接口使用软件是国内独家集成了实时远程协助软件的品牌，通过点击界面上的“远程协助”，大势至公司技术人员就可以实时接管用户的桌面，帮助用户演示、设置本系统的各项功能，同时也可以为用户解决各种网络管理问题，从而一方面免除了用户的后顾之忧，另一方面也极大地提升了大势至公司的服务水平，确保用户可以真正实现完全阻断 USB 设备、甚至禁止电脑所有设备运行的目的。如下图所示：



图：启用远程协助，可以实时享受大势至公司“现场人工服务”

总之，大势至监管 USB 系统是当前国内最好用的 USB 控制系统、最易用的 USB 管理系统，可以让企业用户完全掌控 USB 接口使用，全面控制电脑设备的使用，全力保护企业商业机密。同时，大势至 USB 控制系统还在不断升级中，可以实时加入用户的各种网络管理需要，力争使得大势至 USB 监控系统成为当前国内企事业单位管理单位机密信息的必备利器。

(四) 大势至电脑 USB 接口控制软件版本划分

大势至禁用电脑 USB 软件可以有效管理电脑所有 USB 存储设备的使用，防止员工通过 U 盘、移动硬盘等 USB 存储设备私自拷贝、复制公司重要文件，可以有效保护局域网电脑信息安全和商业机密，同时在禁用 U 盘、禁用移动硬盘的同时也不会影响 USB 鼠标键盘的使用，从而更好地保护单位商业机密。

大势至屏蔽 USB 接口软件具体版本划分如下：

大势至 USB 端口管理软件功能列表	网络版	单机版
1、禁止 U 盘、移动硬盘等 USB 存储设备而不影响非 USB 存储设备	Y	Y
2、禁止向手机复制文件、禁止手机存储功能但不影响手机充电	Y	Y
3、禁止电脑光驱使用、只禁用光驱刻录功能、禁用软驱	Y	Y
4、禁用电脑端口、屏蔽 COM 口使用、禁止 USB 打印机使用	Y	Y
5、禁用电脑蓝牙功能、禁止蓝牙传输、限制红外传输功能	Y	Y
6、禁止电脑串口使用、禁用电脑并口使用、禁止 PCI 卡	Y	Y
7、禁用 1394 卡、禁止有线网卡使用、禁止 PCMCIA 卡使用	Y	Y
8、禁止电脑无线网卡使用、限制无线文件传输、屏蔽无线网卡	Y	Y
9、禁止修改电脑注册表、禁止修改组策略、屏蔽设备管理器	Y	Y
10、屏蔽电脑任务管理器使用、禁用开机按 F8 键进入安全模式	Y	Y
11、禁用 msconfig 配置或修改开机启动项、随电脑启动自动运行	Y	Y
12、可以设定禁止电脑程序运行、支持通过黑名单禁止运行某些程序	Y	Y
13、可以为用户定制禁用电脑任意设备，全面保护电脑安全使用（需另付费）	Y	Y
14、禁止邮件收发、屏蔽网盘、禁止论坛发帖、禁止 FTP 上传文件	Y	Y

15、聊天软件白名单，只允许某个 QQ 登陆、只让特定阿里旺旺账户登陆	Y	Y
16、禁止 QQ 发送文件、禁止 QQ 群共享文件上传，禁止在线文件传输	Y	Y
17、禁用随身 wifi、屏蔽 wifi 共享精灵、禁止共享上网、禁止手机/平板蹭网	Y	Y
18、禁止通过 U 盘启动电脑操作系统、禁止通过光盘启动电脑操作系统	Y	Y
19、批量对局域网部分或全部电脑的 USB 端口控制、网络限制和电脑限制	Y	N
20、实时监测局域网所有电脑 USB 端口管理软件运行情况，记录日志和报警	Y	N
下载软件	网络版	单机版

总之，大势至 USB 禁用软件是当前国内禁止电脑 U 口软件、禁用 USB 存储设备最强的电脑安全管理软件，并且也是可以对电脑 USB 存储设备控制最精细的电脑 USB 存储设备管理软件。而通过禁止电脑邮件发送、禁止网盘上传文件、禁止 FTP 外发资料以及禁止论坛发帖附件上传等行为的完全控制，可以帮助企事业单位实现最全面、最严密的商业机密保护。同时，大势至 USB 禁用软件所有操作均只需要点点鼠标、拷贝复制即可，是当前国内安装部署最快捷、操作使用最简单的电脑文件安全管理软件。此外，大势至 USB 接口禁用软件实行一次收费、永久使用、永久免费升级的举措，帮助用户极大地节省了成本，是当前国内性价比最高的电脑文件管理系统。

如有其它问题，请联系我们

大势至(北京)软件工程有限公司

地址：北京海淀区中关村北大街 116 号北大孵化器 2 号楼

邮编：100080

官方主站：<http://www.grabsun.com>

售前咨询热线：4007-06-05-04；技术热线：010-82825062

公司邮箱：grabsun@grabsun.com