

《致创私有云 WebOS（企业网盘、校园网盘、档案管理）》产品介绍

致创信息技术有限公司

2023 年 12 月 21 日

1. 安装在您自己服务器上(或云端服务器)的私有云软件
您自己的服务器，内存、CPU、硬盘空间大小、上传下载网速自己说了算，更快的运行速度，更安全、更高效。
也可以安装到您所租用的云服务器上（云主机、虚拟主机）
例如：阿里云服务器、京东云服务器、腾讯云服务器等
2. 全面释放您服务器的运算能力，把您闲置的服务器的功效拉满，甚至是普通台式机电脑，树莓派、闲置笔记本等小型电脑
3. 多用户访问，为每一位用户精确设置详细的访问权限。
4. 统一对文件资源库（图片、视频、设计文件、文档等）进行存储管理，解决您文档存储使用的各种问题，比如安全性、可备份、文件使用效率、查询检索效率、保密性等。
5. 致创信息技术公司自己研发的私有云软件内核：高效、安全、稳定、智能、灵活、易扩展、易操作的软件设计。
6. 最新的、最前沿的微软.NET8 技术路线，前端基于 ES6 标准及以上的现代浏览器(Chrome、Firefox、Edge、Safari 等)
7. 像 Windows 一样操作简单。
8. 云桌面、web 桌面，多窗口打开、多任务同时进行。
9. 致创私有云是对服务器的硬盘上的物理文件夹进行映射、同步。
 - 致创云存储软件是对服务器上的硬盘的物理文件结构进行扫描、映射和同步，不影响在服务器上直接打开使用文档，假如很久很久以后，不再使用本软件时，所有文档都归整的保存在服务器硬盘上，不受任何影响。
 - 可以设置系统定期定时扫描服务器上的文档，使之同步。
图文说明：<http://user.ziccloud.com/Common/FileShare/02C833DA87BE07E1>
视频说明：<http://user.ziccloud.com/Common/FileShare/3481424DCB6ECCE6>
<http://user.ziccloud.com/Common/FileShare/ED4816FEAC33D0C6>

文件存储模块

10. 支持所有文件类型的存储入库和访问。
11. 海量存储，服务器硬盘有多大就可以存储多大，支持多块硬盘。
12. 分布式存储：支持一台服务器上多硬盘、多个存储区域存储。支持多台服务器存储。
13. 文档类型准入制，限制文件类型，过滤非法的或有安全隐患的文件类型不能存储。

14. 对图片类型文件的支持

支持位图和矢量图等生成缩略图的快速预览，方便直观

支持位图类型 jpg、png、bmp、tif、webp 等缩略图的快速预览

支持矢量图及其他 svg、psd、ai、eps、cdr、3DMax 等缩略图的快速预览

支持 CAD(dwg)的缩略图预览

特别说明：使用致创私有云客户端，可以调用本机软件直接打开 psd、ai、dwg、cdr、3dmax 等文件进行编辑并自动保存。

15. 支持图片 EXIF：读取图片的 EXIF 信息，数码相机照片中隐含的作者、焦距、拍摄时间、相机型号、分辨率等

16. 支持 ORC 图片识别，识别图片中的文字，作为文本信息保存，可以通过关键字查询查找到该图片。

17. 图片加水印

防止图片盗版，为图片添加水印

可以添加公司 LOGO 水印

添加文字水印，例如单位名称

添加动态文字水印，例如给图片添加上当前时间、当前用户名称

指定水印在图片中的位置，居中、左下角、右上角等

图片水印是可以设置权限的，指定访客用户在查看图片时显示水印，管理人员或内部人员可无须加水印。

18. 支持文档类型的在线编辑、在线查看

使用致创私有云客户端，可以调用本机应用程序，打开并编辑 office 文件(word、ppt、excel 等)、CAD(dwg)等所有的文件类型。

19. 视频文件

支持视频文件在线播放，如 mp4、mkv、wmv、mpg、avi、mov、mpeg、mts、mxf、rmvb、flv 等

对视频文件的在线转码，例如把非 mp4 格式的视频文件转码成 mp4 格式的文件，可以实现在线播放，并同时设置清晰度和分辨率。

20. 单个文档的全生命周期监控：从文档的创建开始，文档的查看、修改编辑、删除、共享等，都将进行日志记录（如操作时间、操作人员等）。

21. 文件上传

批量选择文件、文件夹进行上传，远程大批量上传。

可对上传文件类型和大小的控制、限制

秒传：上传的超大文件，系统自动查询线上是否已存在同样的文件。如果存在，实现秒传

拖拽上传：鼠标拖拽文件上传

定时上传

断点续传

支持超大文件的上传，切块上传，断点续传

致创私有云客户端，可以实现批量上传、大文件上传、断点续传、定时上传，批量上传结束后显示上传报告以检测上传成功情况。

22. 文件名称识别：

- 可以识别文件名称中含有的数字，作为排序值，实现对文件的自动排序
- 可以识别文件名称中含有的日期，作为文件的创建日期。

23. 文件和文件夹快捷方式：创建一个文件的快捷方式，到另一个文本夹，快捷方式只是指向文件的路径，并

不是真正的文件。节省了硬盘空间的占用，更不会有同一个文件多处存在的现象。

24. 在线压缩解压缩文件

- 上传一个压缩文件到本系统内，可以在本系统内进行解压缩。
- 在线打开压缩文件，查看压缩文件里的所有文件夹和文件。
- 选中多个文件，在线打包压缩成一个 zip 文件

自定义属性

25. 自定义文件和文件夹属性（文件的标签、关键字）：可以自己定义任何的文件属性（标签），例如管理一个多媒体库，可以在每张图片、视频上添加“景点景区”“区县”“年度”“景区级别”等属性（标签）。在综合查询时，可以按照“景点景区”“区县”“年度”“景区级别”等属性（标签）进行查询。

26. 输入属性值，对文件和文件夹的进行精确的查询、检索，更方便快速找到文件

27. 用户的自定义属性，例如定义用户的手机号、性别、微信号等，特别说明：定义用户的 Email 属性，可以为用户自动发送一些信息（比如申请、审核的流程）至邮箱而进行提醒。

28. 属性的权限分配：设置哪些用户可以看到指定的属性。属性可以作为权限分配给用户。

查询、检索

29. 提供多种查询条件，可以在海量的多文件库中，进行搜索，从而找到所需要的文件。可以精确或模糊搜索，按名称、日期时间、点击率、文件大小、文件类型、自定义属性等进行组合搜索。

30. 全文检索、查找 PDF、Word、Txt 文件内部内容：可以根据一段文字，来查找包含该文字的 Word 文档。即可以“检索查找 Word 文档的内容”。从而快速找到定位该文件。

31. 保存查询条件：可以保存您当前的检索查询条件，下一次查询可以直接打开上次保存的查询条件，直接查询，无须再次输入查询条件。

32. 查找相同文件：查找完全相同的文件，可以去除重复的文件。

权限（角色）

33. 用户和权限管理

致创私有云是网络多用户登陆访问的设计架构，所以需要精确划分每一位用户的登陆、访问权限。

- 设置对文件的查看、上传、修改、删除等权限
- 设置对文件夹的查看、上传、修改、删除等权限
- 人员管理、权限管理、部门管理、系统设置等操作菜单的权限
- 权限分为查看、添加、删除等权限。
- 自定义属性的权限分配。
- 一个权限（角色）可以对应多个用户，一个用户也可以拥有多个权限（角色）
- 多级权限（角色），如同多级部门一样，权限（角色）可以分层级，理论上可以无限级
- 多级权限，遵循子权限的权力范围不能超过父权限的权力范围。使层级关系更清晰。
- 申请与审核权限

34. 个人网盘，属于用户自己的存储空间
- 每个用户可以有自己的存储空间。可以存储自己的文件，只能自己看到，其他人没有权限看到（超级管理员除外）。
 - 管理员可以设置每个人员的存储空间的大小。
管理员可以关闭指定人员的存储空间。

文件共享

35. 文件的外共享
文件共享后生成一个 url 外链和二维码图片，通过微信、QQ 等发送给好友，可以打开共享的文件。
36. 文件夹的外共享
可以把系统内的某个文件夹（共享一组文件、一组图片），进行共享
文件夹共享后，会生成一个 url 链接和二维码图片，通过微信、QQ 等发送给好友，可以打开共享的文件夹。
文件夹的共享，可以设置只读、上传、编辑权限，打开这个文件夹共享后，如果有上传和编辑权限，可以在这个文件夹中进行上传新文件和编辑已有的文件等。
二维码图片，可以通过微信扫描打开这个共享。
37. 系统内共享：本系统内的用户之间，互相共享、发送文件。系统用户之间可以互相共享、发送文件给对方。

档案管理、档案借阅，申请与审核

38. 本系统可以对电子档案文件进行管理，完全可以作为档案管理系统运行
39. 文件的申请和审核
- 审核某用户的上传文件：某用户上传的文件，经过审核后，才能放入指定的文件夹
 - 档案文件的权限申请：某用户只有查看文件夹（档案夹）的文件名称列表权限，无打开查看、下载权限，向主管用户申请查看和下载权限
 - 档案借阅流程、审核流程定义
可以自定义审核流程，设置多个人员进行审批的档案借阅流程。

回收站

40. 设置二级回收站，防止用户误删文件。

一级回收站：用户回收站：用户删除文件后，文件进入用户回收站，用户回收站的文件，用户自己可以完全恢复。用户回收站的文件，只是对表字段 state 的值由 1 变为 0，用户回收站的文件自定义属性、文件的日志等信息，不会删除。所以用户回收站中的文件，可以完全恢复。

二级回收站：系统回收站：用户回收站的文件，只保留 3 天（系统可以设置保留天数），3 天后，自动删除进入系统回收站。系统回收站只保留物理源文件，而文件的自定义属性、文件的日志、缩略图等信息，都会彻底删除。

用户回收站的保留天数，默认 3 天，系统设置可以进行设置这个天数，也可以设置为 10 天等

控制面板

41. 控制面板是整个致创私有云的功能菜单、功能设置模块，例如：添加用户、设置权限、系统设置、存储设置等，和 windows 的控制面板一样。

42. 控制面板的权限分配给用户

致创私有云是多用户访问系统，具有为用户分配详细权限（角色）的系统，所以控制面板中的每一个功能菜单，都可以分配授权给指定用户。

比如为 用户 zhangsan 设置为管理权限，授权用户 zhangsan 具有 ‘添加用户’、‘设置用户权限’ 的功能菜单，让他变成有一定管理能力的管理员。

应用程序

43. 应用程序是致创私有云轻量级 WebOS 操作系统的重要功能

44. 应用程序分为两种

1) 致创私有云内置的应用程序

比如 word 文件的打开，内置应用程序把 word 转成 pdf 文件打开呈现给用户。

图片的打开，内置应用程序在网页中打开。

Cad (dwg) 文件的打开，一种是转成图片打开，一种是转成 pdf 打开

2) 外部应用程序

统计

45. 统计功能

- 共有多少文件、共有多少目录、共有多少文件类型。
- 最新上传文件、点击最多的文件、下载最多的文件等统计。
- 每个用户的创建文件数目、创建目录数目、删除文件目录数目等多方位统计
- 每个文件夹都有一个所属该文件夹的文件类型分布、下载最多前 10、点击最多前 10、修改最多前 10 的统计
- 用户登陆次数统计

46. 统计图表：柱形图、饼形图、线性图等多方位进行图表展示，一目了然。

47. 查看在线用户：查看当前在线用户有哪些、登陆时间、登陆 IP 等

数据导入导出

48. 文件夹数据导出：文件夹的文件目录信息导出生成 Excel 文件（文件名、后缀类型、创建时间、创建者、路径、大小、图片长宽、自定义属性等）

49. 使用 admin 超级管理员，可以对人员进行数据导出

服务器监控

50. 在致创私有云系统内，可以查看服务器的运行情况(无需远程桌面至服务器)，例如内存使用情况、CPU 使用情况、硬盘存储使用率等。

51. 服务器文件扫描

致创私有云扫描服务器上的物理硬盘上的文件，使之与致创私有云保持一致。

服务器上的某个文件夹，可能是通过 U 盘人工 Copy 的文件。扫描这个指定的文件夹，使之与致创私有云扫描保存它的文件数据信息，从而保持一致。

重新扫描服务器的物理硬盘，可以使致创私有云与服务器的硬盘上的物理路径的文件夹、文件保持一致。

52. 使用 admin 超级管理员，在致创私有云系统内，直接执行服务器的 cmd 命令。从而对服务器进行一些操作和信息获取

数据备份

53. 借助致创私有云电脑客户端对整个服务器和私有云数据进行备份，因为电脑客户端具有上传下载的功能。

54. 任意一台安装有致创私有云客户端的电脑，用 admin 超级管理员的身份，可以对服务器上的整个文档库进行备份，对服务器指定数据备份，对数据库进行备份，对私有云软件程序本身进行备份

55. 可以实现远程备份、实时备份、定时备份、增量备份、差异备份等

56. 致创私有云的数据库定时备份

智能应用

57. 图像智能识别、自动打标签

智能识别图片中的文字（OCR 识别）、物品、人物、场景等信息，自动写入该图片的标签。在查询时，可以根据关键字找到该文件

58. 人脸识别

人脸 1:N 识别，人脸检索，根据一张人脸图片，在几万张图片中查找出含有该张人脸的图片

59.

日志

60. 用户操作、登陆日志，系统日志

- 用户操作日志：记录用户查看了哪些文件，新建上传了哪些文件、删除文件等操作日志。
- 用户登陆日志：记录用户每次登陆的 IP 地址、操作系统、登陆时间等
- 系统错误日志：系统运行时发生的内部软件错误、BUG 等，记录到系统错误日志，方便程序员进行 BUG 排查，并解决。
- 扫描日志

电脑客户端

61. 电脑客户端

- ✧ 实现本机电脑与私有云的完美无缝衔接，使得查看、编辑云空间的文件就像在本机操作一样
- ✧ 文件上传、自动上传、定时上传

- ✧ 文件下载、自动下载、定时下载
- ✧ 更方便的实现文档的上传下载，admin 登陆后的客户端可以对整个文档进行备份

对外接口、API 接口

62. 单点登陆：本系统可以被嵌入到其他的管理软件系统内，本系统也可以将其他软件平台嵌入为子系统，例如 OA、业务软件系统的登陆后，无须再次登陆就可以进入本系统，实现单点登陆

63. 可扩展，调用接口：提供 webpai 接口，登陆接口、token 授权字符串、文件夹接口、文件接口、查询接口、上传接口等。

64. 与企业微信、钉钉对接

- 可以作为企业微信的第三方应用，可以作为企业微信的网盘、云盘
- 可以作为钉钉的第三方应用，可以成为钉钉的网盘、云盘
- 可以做成微信小程序
- 微信扫描二维码，可以运行在微信中

软件操作说明

详见：<http://www.ziccloud.com/help.htm>

技术路线

1、服务器后端

致创私有云采用微软最新的最前沿的.NET8（C#）语言研发。

微软.NET8是微软最新的最前沿跨平台的一系列生态圈语言，而且支持多端（windows、linux、MacOS、andorid）前端界面APP UI，支持人工智能等。

数据库持久层使用.NET EF框架

数据库：MySQL数据库，微软MS Sql Server数据库

部署WEB服务容器：IIS10.0

2、前端

前端基于ES6标准（2017）及以上的现代浏览器，现代浏览器的特性，使前端界面更美观、功能更强、表现方式更多样、用户体验更好

支持所有主流的浏览器，如chrome、firfox、safari、edge等

3、电脑客户端

可以在客户端电脑上安装桌面版的客户端,客户端对于客户电脑的文件上传、下载、文件的在线编辑、备份等起到非常重要的作用。

客户端使用多项技术：vue+nodejs+ easyui+.net服务等

电脑客户端的后台服务使用的.net8

电脑客户端支持跨平台，支持 windows、macos、linux 操作系统

4、手机 APP

孜创私有云手机 app,同时支持安卓(android)和苹果(IOS)

软件试用地址：<http://demo6.ziccloud.com> 用户名 admin 密码 111111

孜创信息技术有限公司

官网 <http://www.ziccloud.com>

手机和微信号：15866291607

QQ:1145340749