

水经注全球三维离线 GIS 系统

咨询电话：400-028-0050

1. 概述

对于有高标准保密要求的企事业单位来讲，单位内部的网络在物理上就必须与互联网进行隔离，外部数据通常只能通过刻录光盘的形式将数据导入到局域网内部。

如 U 盘、硬盘、笔记本电脑等可读写设备，就完全禁止带入了，一经批准带入，就意味着该设备被单位征用，不能再带出来。

对于这样的企事业单位，尽管与互联网的隔离给工作带来了诸多不便，但相对于数据资料的安全来讲就不值一提了。毕竟两害相权取其轻，把保密工作做好，防止数据资料的外泄才是重点。

一般情况下，工作人员在外部网络查阅的资料不会太大，如果需要将资料导入到内部网络时还比较容易，通常刻张光盘就能解决问题。

但如果在工作中用到卫星影像，这个数据量一般就不是一张光盘能解决的问题了，如果还要频繁地使用卫星影像，那这工作效率就明显得不到很好的保障，可能大部分时间会花在刻录光盘上。

对于这种情况，如果能在局域网内随时查看下载全球卫星影像资料，且不是可以大大地提高工作效率？

为此，我们为大家配置好了一套包含电脑硬件的《水经注全球三维离线 GIS 系统》基础平台，只需要通电开机即可使用。

该系统启动后会自动开启《水经注地图发布服务中间件》引擎并开始发布全球几百 TB 级的卫星影像，**只需要给它 10 分钟，就能给你全世界！**

如果将《水经注全球三维离线 GIS 系统》平台作为单位内部的地图服务器，**每一个工作人员都可以通过在水经微图进行离线查看并下载卫星影像资料**，从此不需要再刻光盘了。

2. 《水经注全球三维离线 GIS 系统》构成

《水经注全球三维离线 GIS 系统》是一个可以在企事业单位局域网内部进行离线部署，

让所有工作人员皆可以通过内网进行离线访问，并可以对全球高清卫星影像地图进行浏览查看的三维离线 GIS 系统。

《水经注全球三维离线 GIS 系统》由电脑硬件、地图数据、地图发布服务引擎和地图呈现客户端构成，如下图所示。



系统的构成

3. 《水经注全球三维离线 GIS 系统》参数

我们基于系统硬件、软件和地图数据的不同参数，将《水经注全球三维离线 GIS 系统》

该分为低配版、标配版和高配版。



《水经注全球三维离线 GIS 系统》低配版



《水经注全球三维离线 GIS 系统》标配版



《水经注全球三维离线 GIS 系统》高配版

在《水经注全球三维离线 GIS 系统》中，无论是电脑硬件、地图数据还是服务端或客户端软件部分，我们都可以完全按用户的要求对其进行扩展配置，最终达到让客户开机即可用的目的。

《水经注全球三维离线 GIS 系统》三个不同版本，主要在硬件和数据配置上的区别比较大，详细参数请见下表。

序号	系统构成	低配版	标配版	高配版
1	地图服务器	主机：戴尔（DELL）T40 小型塔式服务器 处理器：至强 E-2224G 4 核 内存：16G 主机硬盘：1T 显示器：D2421H 键盘：KB216 鼠标：MS116	主机：戴尔（DELL）T140 小型塔式服务器 处理器：至强 E-2246G 4 核 内存：16G 主机硬盘：1T 阵列柜：12×10T（120TB） 显示器：D2421H 键盘：KB216 鼠标：MS116	主机：戴尔（DELL）T340 小 型塔式服务器 处理器：至强 E-2246G 6 核 内存：16G 主机硬盘：1T 阵列柜：24×12T（288T） 显示器：D2421H 键盘：KB216 鼠标：MS116

2	存储设备	希捷硬盘：2×16T	120TB 阵列柜 (12×10T)	288TB 阵列柜 (24×12T)
2	全球离线卫星影像地图数据	水经注级别：2-18 级 谷歌级别：1-17 级 大小：约 24T 格式：DAT 缓存文件	水经注级别：2-19 级 谷歌级别：1-18 级 数据大小：约 77.3TB 格式：DAT 缓存文件	水经注级别：2-20 级 谷歌级别：1-19 级 数据大小：约 236TB 格式：DAT 缓存文件
由于数据在随时更新迭代，因此数据大小多少会有一定出入				
3	全球高程数据	DAT 文件格式全球 12.5 米 NASA 高程 DEM		
4	地图发布软件	《水经注地图发布服务中间件》(WeServer)		
5	客户端平台	OsgEarth 开源三维地球桌面端、Cesium 开源三维地球 Web 端		

《水经注全球三维离线 GIS 系统》参数配置

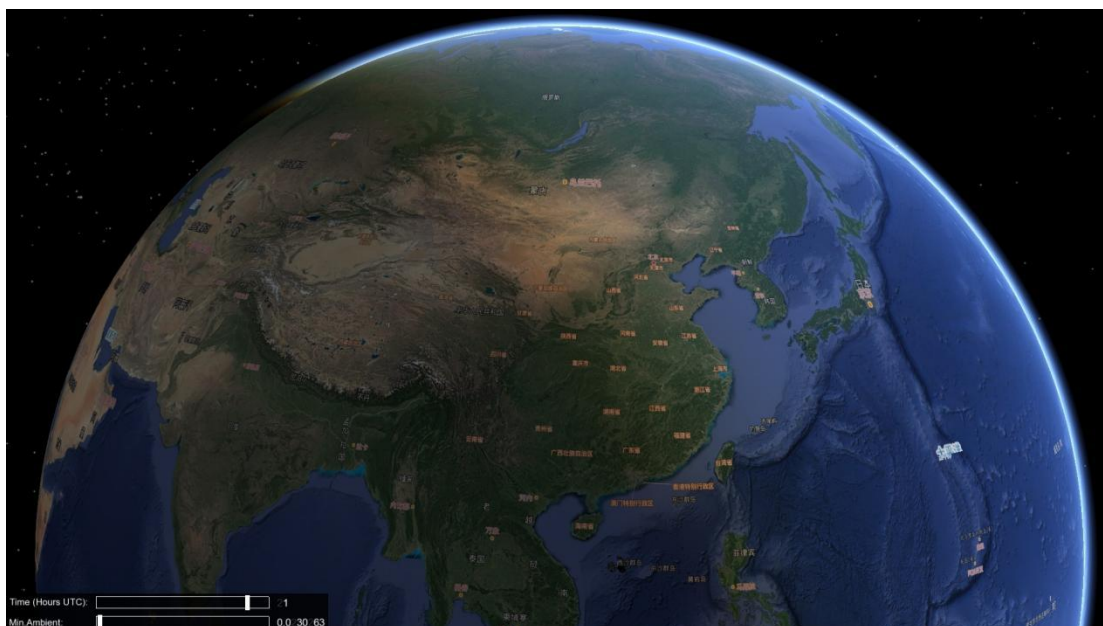
特别说明：全国卫星影像地图的发布与显示并不需要很高的电脑配置，因此这里三个版本的硬件配置仅供参考，**相关参数可以根据用户的实际需求进行升配。**

4. 《水经注全球三维离线 GIS 系统》三维地球显示平台

在《水经注全球三维离线 GIS 系统》中，我们基于 OsgEarth 开源平台配置了一个桌面端的三维地球。



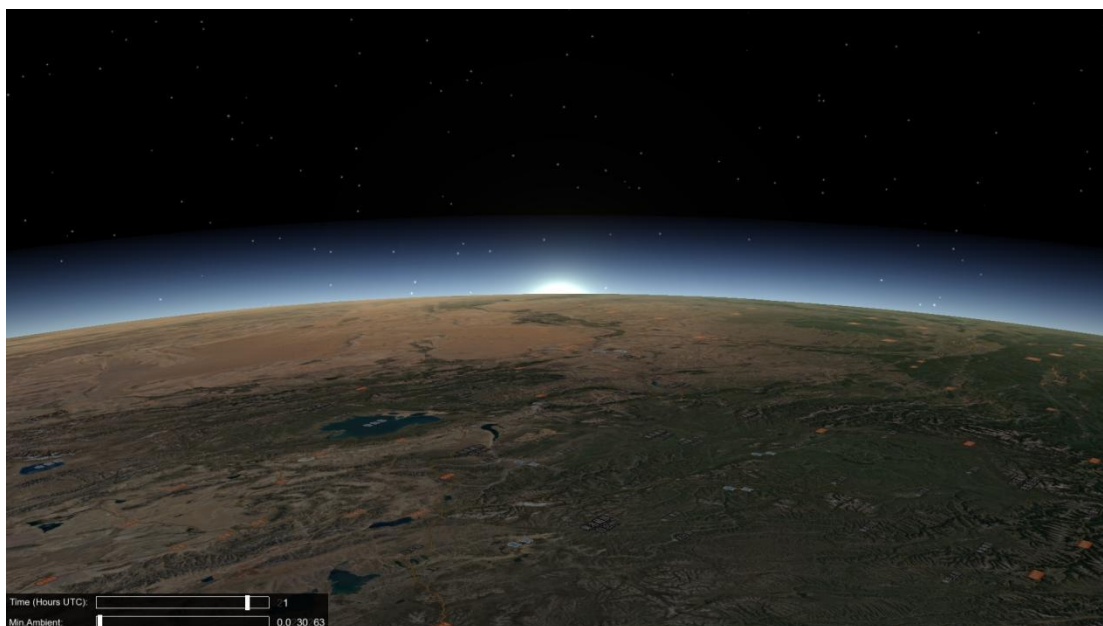
有大气效果的三维地球



调整太阳位置



初升的太阳



地平线



轮廓分明的地形地貌



一马平川的高速路



远处清晰可见的雪山

另外，我们也基于 Cesium 开源平台，配置了一个基于 Web 端的三维地球。



Cesium 中三维地形呈现（一）



Cesium 中三维地形呈现（二）



Cesium 中三维地形呈现（三）

现在，我们已经分别部署好了基于桌面端的 OsgEarth 三维平台和基于 Web 端的 Cesium 平台，已经为你打好了三维地球 GIS 系统的基础，而你则**只需要专注在此系统基础之上进行业务功能的研发即可。**

5. 总结

该系统将我们能想到的参数都预先配置好了，也可以根据用户的需求进行调整，总之我们最终要达到一个交付目的，那就是：**通电即可，开机即用！**

当然，**如果一定要通过互联网进行访问，也可以将该系统部署到互联网**，以满足用户的各种使用场景！

如果你有关于本系统的任何疑问，请联系我们客服人员或拨打热线电话 400-028-0050 进行咨询！