

地球系统数值模拟装置

科学数据共享平台

用

户

手

册

2023-04-01

地球系统数值模拟科学中心

目 录

前言.....	3
一、地球系统数值模拟装置科学数据共享服务平台.....	3
二、地球系统数值模拟大科学装置数据中心科学数据管理规定及使用规范.....	3
三、公共数据池共享服务.....	4
1. 资源简介.....	4
2. 使用方法.....	4
四、数据共享发布门户介绍.....	5
1. 数据用户说明.....	5
1.1 用户权限说明.....	5
1.2 用户注册说明.....	5
1.3 用户功能.....	5
1.3.1 数据资源列表访问.....	6
1.3.2 数据资源详情访问.....	6
1.3.3 数据下载.....	7
1.3.4 数据调用.....	7
2. 汇交用户说明.....	8
2.1 汇交用户权限说明.....	8
2.2 汇交账号注册流程.....	8
2.3 数据汇交流程.....	9
五、其他相关使用事项.....	9

前言

在国家重大科技基础设施建设项目的支持下，为了给科研人员提供一个高效、便捷的科学数据支撑平台，节省科研人员在科研过程中获取常用数据所投入的人力、物力和财力，现依托地球系统数值模拟装置和公共技术服务中心，建立了地球系统数值模拟大科学装置数据中心，实现了数据分发、汇交、发布和共享等功能，能够为科研人员提供强大的科学数据支撑，同时为成果科学数据集提供一个共享发布的平台。

本手册将详细介绍地球系统数值模拟装置科学数据共享平台的各项功能和使用方法，帮助用户更好地了解和使用的数据共享平台的相关服务。

一、地球系统数值模拟装置科学数据共享服务平台

地球系统数值模拟大科学装置数据中心共享服务平台主要包括公共数据池和地球系统数值模拟数据共享发布门户，其中公共数据池面向科研用户提供常用的公共数据共享服务，包括科研过程所常用的预报产品数据集、模式数据、分析/再分析数据、同化数据、遥感数据等国内国际数据；地球系统数值模拟数据共享发布门户面向全网提供地球系统科学领域的成果数据发布和数据推广服务，成果数据包括但不限于科研项目产出数据、具有自主知识产权的数据，如全球与区域模拟数据。

二、地球系统数值模拟大科学装置数据中心科学数据管理规定及使用规范

数据使用需遵守《地球系统数值模拟装置科学数据管理办法》和《地球系统数值模拟大科学装置数据中心服务条款》相关规定。

三、公共数据池共享服务

1. 资源简介

公共数据池中共享的公共数据指的是科研过程需使用的预报数据、分析/再分析数据、遥感数据等国内国际下载获取的数据。公共数据池面向所内（所内 IP 直接访问和下载）和装置内（大装置用户直接调用）提供公共数据服务，主要数据集包括：

- (1) GFS (00, 06, 12, 18 时) (提供最近 2 周历史数据)
- (2) GDAS (00, 06, 12, 18 时) (提供最近 2 周历史数据)
- (3) CFS (00, 12 时) (提供最近 2 周历史数据)
- (4) EC 预报数据 (EC 已公开的数据) (提供最近 2 周历史数据)
- (5) ERA5 再分析 (全球/全高度层/全变量) (1951 年至今)
- (6) ERA5-Land (1950 年至今)
- (7) FNL (1999 年至今)
- (8) JRA-55 (1958 年至今)

(注：分析/再分析数据的历史数据逐渐补充中，两周以前的历史预报数据请联系管理员)

2. 使用方法

数据获取方式为：

大气所科研人员：在大气所的网络环境下，可以通过网址访问 <http://sharedata.iap.ac.cn>；数据详情见 README 文档；

装置用户：目前该数据挂载在 server02 等节点，访问目录为 `/sharedata/dataset`；数据详情和调用方式详见目录下 README 文档。

如果在数据获取过程中遇到问题或有新的数据需求，请发送邮件至 earthlab-data@mail.iap.ac.cn。

四、数据共享发布门户介绍

地球系统数值模拟数据共享发布门户面向全网提供大气科学领域的成果数据发布和数据推广服务。平台用户包括两大类，一是进行数据浏览、下载及调用的“数据用户”；另一个是进行数据汇交、发布和管理的“汇交用户”。

1. 数据用户说明

1.1 用户权限说明

用户名称	用户权限	申请条件
普通用户	所有数据集元数据信息浏览，全网共享数据集实体数据查看及下载	无
所内用户	所有数据集元数据信息浏览，全网共享及所内共享数据集实体数据的查看及下载	所内邮箱
装置内用户	所有数据集元数据和实体数据的查看、下载及调用	有效的大装置账号

1.2 用户注册说明

登录 earthlab-data.iap.ac.cn，点击“用户注册”

选择“所内用户”：注册时请使用后缀为@mail.iap.ac.cn 的邮箱填写“电子邮箱”信息。

*选择角色: 所内用户 注册所内用户请用后缀为@mail.iap.ac.cn的邮箱

选择“装置内用户”：注册时请使用有效的大装置账号用户名填写“装置账号”信息。如果有所内邮箱，请同时使用后缀为@mail.iap.ac.cn 的邮箱填写“电子邮箱”信息。大装置账号失效则数据中心用户权限降为普通用户，可联系管理员改为所内用户。

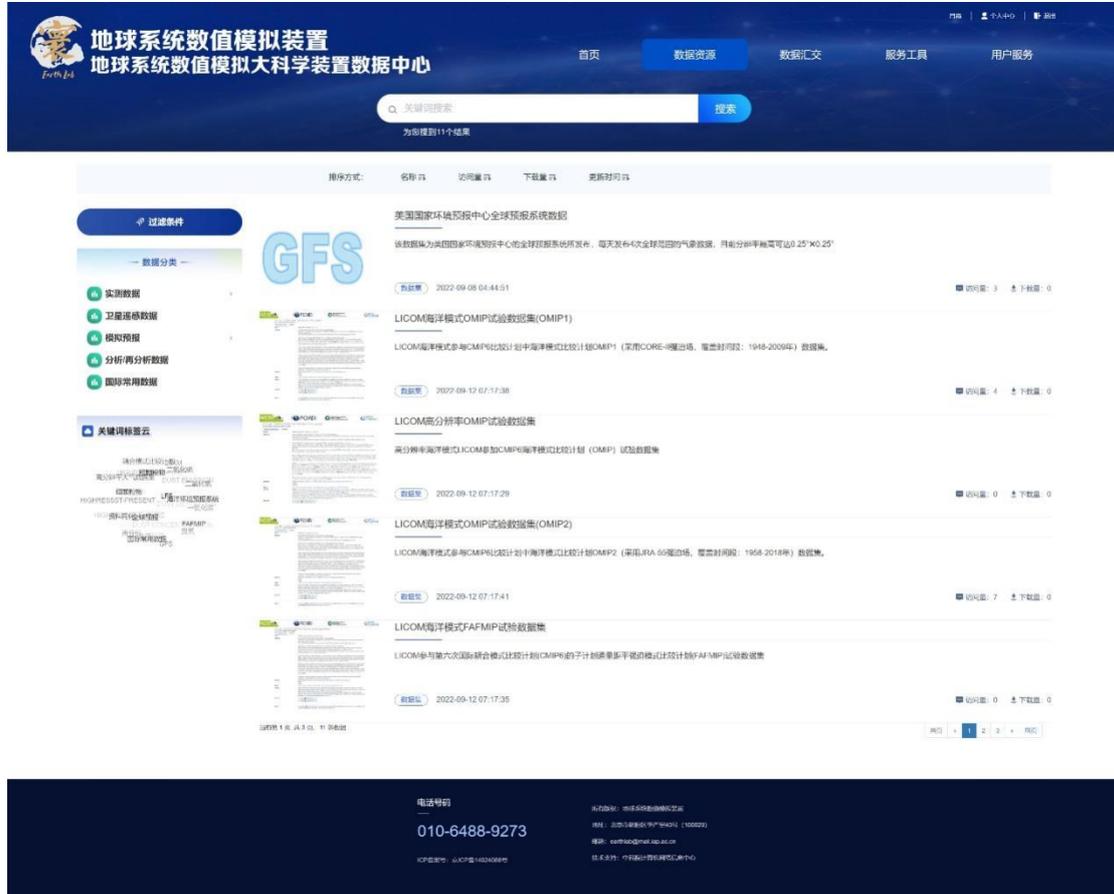
*选择角色: 装置内用户 注册装置内用户,请填写装置账号
*装置账号: 请输入装置账号,区分大小写

1.3 用户功能

已发布的数据集可在 <http://earthlab-data.iap.ac.cn/> 进行访问。在首页可以看到最近更新、热门访问的数据集，查看数据统计信息、标签云、服务与公告等。

1.3.1 数据资源列表访问

点击首页上方的【数据资源】，可访问所有数据集列表，可按关键词、标签、数据分类搜索筛选数据集。



数据资源列表

1.3.2 数据资源详情访问

点击某个数据集进入详情页，可查看数据基本信息、引用方式、创建和发布信息、数据文件。如对应账号有下载该数据文件的权限，则进入数据文件的文件夹可直接下载。如无权限，则无法下载，只可查看基本信息等。

基本信息

数据名称(中文): LICOM海洋模式OMIP1试验数据集(OMIP1)
数据名称(英文): LICOM Model datasets for CMIP6 Ocean Model Intercomparison Project (OMIP1)
数据简介: LICOM海洋模式参与CMIP6比较计划中海洋模式比较计划OMIP1 (采用CORE-ii强迫场, 覆盖时间段: 1948-2009年) 数据集。
DOI标识符: 10.12392/IAP-Earthlab.2022.631ec5db00f1defce9f7492a
CSTR标识符: 36001.IAP-Earthlab.2022.631ec5db00f1defce9f7492a
PID标识符: 21.86101.3/IAP-Earthlab.2022.631ec5db00f1defce9f7492a
关键词: LICOM CMIP6 OMIP

数据变量: 海温 盐度 经向流 纬向流 海表面高度 混合层深度 潜热 感热 ...

数据格式: NetCDF

数据来源: 中国科学院大气物理研究所大气科学和地球流体力学数值模...

空间分辨率: 1°

总存储量: 807.76 GB

数据版本: ...

空间范围: 全球

时间分辨率: 月平均

数据来源扩展: ...

总文件数: 8928

推荐数据集

- 全球沙尘气团数据环数据集 2022-09-02
- 美国国家环境预报中心全球预报系统数... 2022-09-08
- FGOALS-G3-H模式参加第六... 2022-09-02
- LICOM海洋模式OMIP1试验数据... 2022-09-12

引用方式

数据引用(中文): 刘海龙,林鹏飞,郑伟鹏, LICOM海洋模式OMIP1试验数据集(OMIP1), 中国科学院大气物理研究所, earthlab.10.12392/IAP-Earthlab.2022.631ec5db00f1defce9f7492a.36001.IAP-Earthlab.2022.631ec5db00f1defce9f7492a.21.86101.3/IAP-Earthlab.2022.631ec5db00f1defce9f7492a

数据引用(英文): Hailong Liu, Pengfei Lin, Weipeng Zheng, LICOM Model datasets for CMIP6 Ocean Model Intercomparison Project (OMIP1), Institute of Atmospheric Physics, Chinese Academy of Sciences, earthlab.10.12392/IAP-Earthlab.2022.631ec5db00f1defce9f7492a.36001.IAP-Earthlab.2022.631ec5db00f1defce9f7492a.21.86101.3/IAP-Earthlab.2022.631ec5db00f1defce9f7492a

文献引用(中文): 暂无

文献引用(英文): Lin, P. F., and Coauthors. 2020. LICOM model datasets for the CMIP6 Ocean Model Intercomparison Project. Adv. Atmos. Sci., 37(3), 239-249, https://doi.org/10.1007/s00376-019-9208-5.

创建和发布信息

研发团队: 刘海龙, 林鹏飞, 郑伟鹏, 李逸文, 于子棚 **研发单位:** 中国科学院大气物理研究所 **联系人:** 林鹏飞, 刘海龙, 于子棚

联系电话: 13522543779 **电子邮件:** linpf@mail.iap.ac.cn **创建日期:** 2022-09-12 13:38:50

更新日期: 2022-09-12 13:38:50

数据文件 附件 变更说明

返回上级 | OMIP1_LICOM3 Python脚本下载

文件名称	文件大小	更新日期	操作
budget	-	2022-09-08 16:11:52	操作
MMEAN	-	2022-09-09 14:35:41	操作

用户评价 API

暂无评论

评分: ★★★★★

评价: 请输入评价

验证码: 请输入验证码

评价

数据详情

1.3.3 数据下载

- 1) 文件另存: 选择所需下载的数据, 点击“**下载**”获取数据。
- 2) 脚本下载: 勾选所需下载的数据, 点击“**Python脚本下载**”生成数据下载脚本, 将脚本上传至服务器, 运行“python filename.py”, 获取数据。

1.3.4 数据调用

装置内用户可访问 <http://earthlab-datadmin.iap.ac.cn/> 查看或下载数据资源,

获取数据资源的存放路径，直接调用数据。如图：

序号	数据集名称	信息来源	审核时间	文件路径	操作
1	气象再分析资料数据集	国际常用数据	2022-06-27	/home/vftpuser/dataExchange/dataAuditIn...	查看
2	全球气候变化预估数据集...	系统2: 区域高精度环境模拟系统...	2022-06-24	/home/vftpuser/dataExchange/dataAuditIn...	查看
3	冰冻圈观测资料数据集	系统2: 区域高精度环境模拟系统...	2022-06-24	/home/vftpuser/dataExchange/dataAuditIn...	查看
4	CMIP5/CMIP6、CAS-ESMER...	系统2: 区域高精度环境模拟系统...	2022-06-24	/home/vftpuser/dataExchange/dataAuditIn...	查看
5	气象再分析资料	系统2: 区域高精度环境模拟系统...	2022-06-23	/home/vftpuser/dataExchange/dataAuditIn...	查看
6	冰冻圈观测资料	系统2: 区域高精度环境模拟系统...	2022-06-20	/home/vftpuser/dataExchange/dataAuditIn...	查看

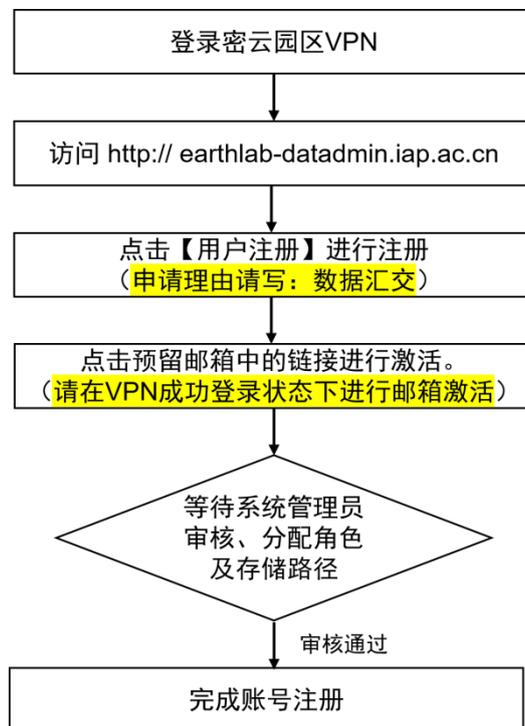
装置内用户或所内用户访问数据资源

2. 汇交用户说明

2.1 汇交用户权限说明

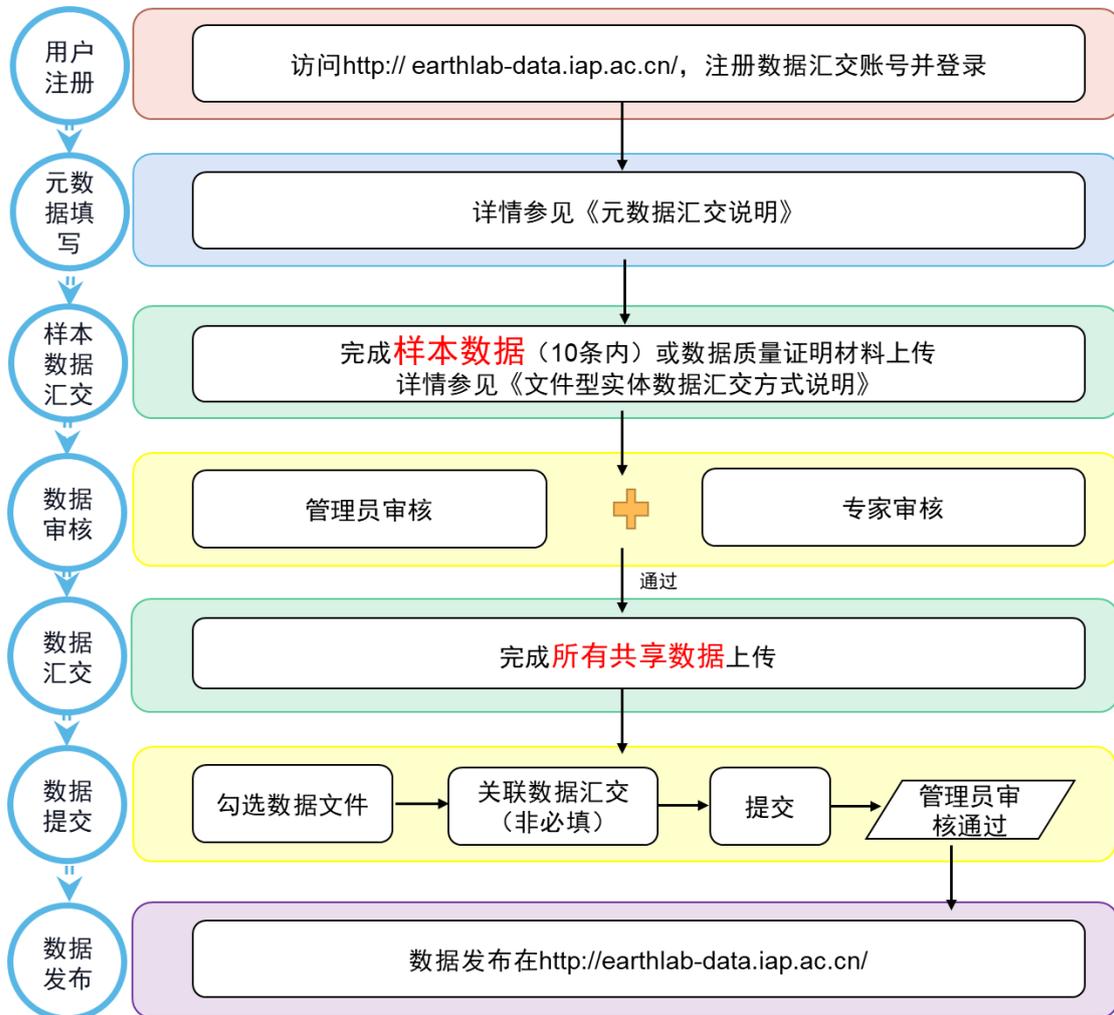
汇交账号能够在平台创建、发布、修改和管理科学数据集。

2.2 汇交账号注册流程



注：门户全网共享后取消 VPN 需求。

2.3 数据汇交流程



五、其他相关使用事项

问题受理联系方式（包括新增数据需求、数据使用方面的问题或故障、成果发布等），请发送邮件至：earthlab-data@mail.iap.ac.cn