

腾讯健康组学平台

产品简介



腾讯云

【 版权声明 】

©2013–2024 腾讯云版权所有

本文档（含所有文字、数据、图片等内容）完整的著作权归腾讯云计算（北京）有限责任公司单独所有，未经腾讯云事先明确书面许可，任何主体不得以任何形式复制、修改、使用、抄袭、传播本文档全部或部分内容。前述行为构成对腾讯云著作权的侵犯，腾讯云将依法采取措施追究法律责任。

【 商标声明 】

及其它腾讯云服务相关的商标均为腾讯云计算（北京）有限责任公司及其关联公司所有。本文档涉及的第三方主体的商标，依法由权利人所有。未经腾讯云及有关权利人书面许可，任何主体不得以任何方式对前述商标进行使用、复制、修改、传播、抄录等行为，否则将构成对腾讯云及有关权利人商标权的侵犯，腾讯云将依法采取措施追究法律责任。

【 服务声明 】

本文档意在向您介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的相关概况，部分产品、服务的内容可能不时有所调整。您所购买的腾讯云产品、服务的种类、服务标准等应由您与腾讯云之间的商业合同约定，除非双方另有约定，否则，腾讯云对本文档内容不做任何明示或默示的承诺或保证。

【 联系我们 】

我们致力于为您提供个性化的售前购买咨询服务，及相应的技术售后服务，任何问题请联系 4009100100或 95716。

文档目录

产品简介

产品概述

产品优势

应用场景

使用限制

产品简介

产品概述

最近更新时间：2023-04-04 16:38:31

腾讯健康组学平台（Tencent HealthCare Omics Platform）为生命科学行业用户提供具备行业特征的一键上云整体解决方案。具备弹性云计算、任务调度及管理能力，助力大数据分析用户快速、便捷、高效的利用腾讯云资源进行组学相关数据分析。

平台支持用户自定义工作流 WDL（Workflow Description Language）语言，通过工作流管理引擎 Cromwell 和自研任务调度引擎精细化管理和编排任务作业，有效而广泛连接不同数据分析应用场景。

腾讯健康组学平台产品架构如下图所示：



产品优势

最近更新时间：2023-03-21 15:27:21

降低分析上云门槛，生命科学一键上云解决方案

腾讯健康组学平台专为生命科学行业服务的通用型腾讯云 PaaS 产品，集成多个腾讯云 IaaS 产品，无需自行部署、关联及管理云上多个底层资源，开箱即用，一键上云。

智能任务调度引擎，提升数据计算便捷性和效能

平台集成和开发了具备行业特征的工作流调度引擎和任务管理模块，自动解析任务工作流，智能化调度任务，支持断点续跑、重跑等生信常用场景，可实现精细化的任务管理。

可自定义流程语言，广泛适用于各类分析应用场景

自由搭建流程，支持模块化、嵌套式 WDL 的编辑，满足各类高复杂度应用流程，为肿瘤、疾病、药物靶点等分析应用场景提供大算力支撑，提高流程的复用性、灵活性和迁移性。

算力资源秒级伸缩，提高资源利用率实现成本优化

基于腾讯云弹性容器、高性能计算平台等底层计算能力，实现业务高峰期秒级扩容，运行结束即刻停止计费。计算资源细颗粒度申请、使用情况动态展示，有效提高资源利用率。

应用场景

最近更新时间：2023-04-04 16:38:31

组学数据通用分析云平台

助力生命科学行业便捷、高效的利用腾讯云资源完成规模化标准分析和定制化分析，广泛适用于肿瘤、药物、群体、疾病研究等各类应用场景。

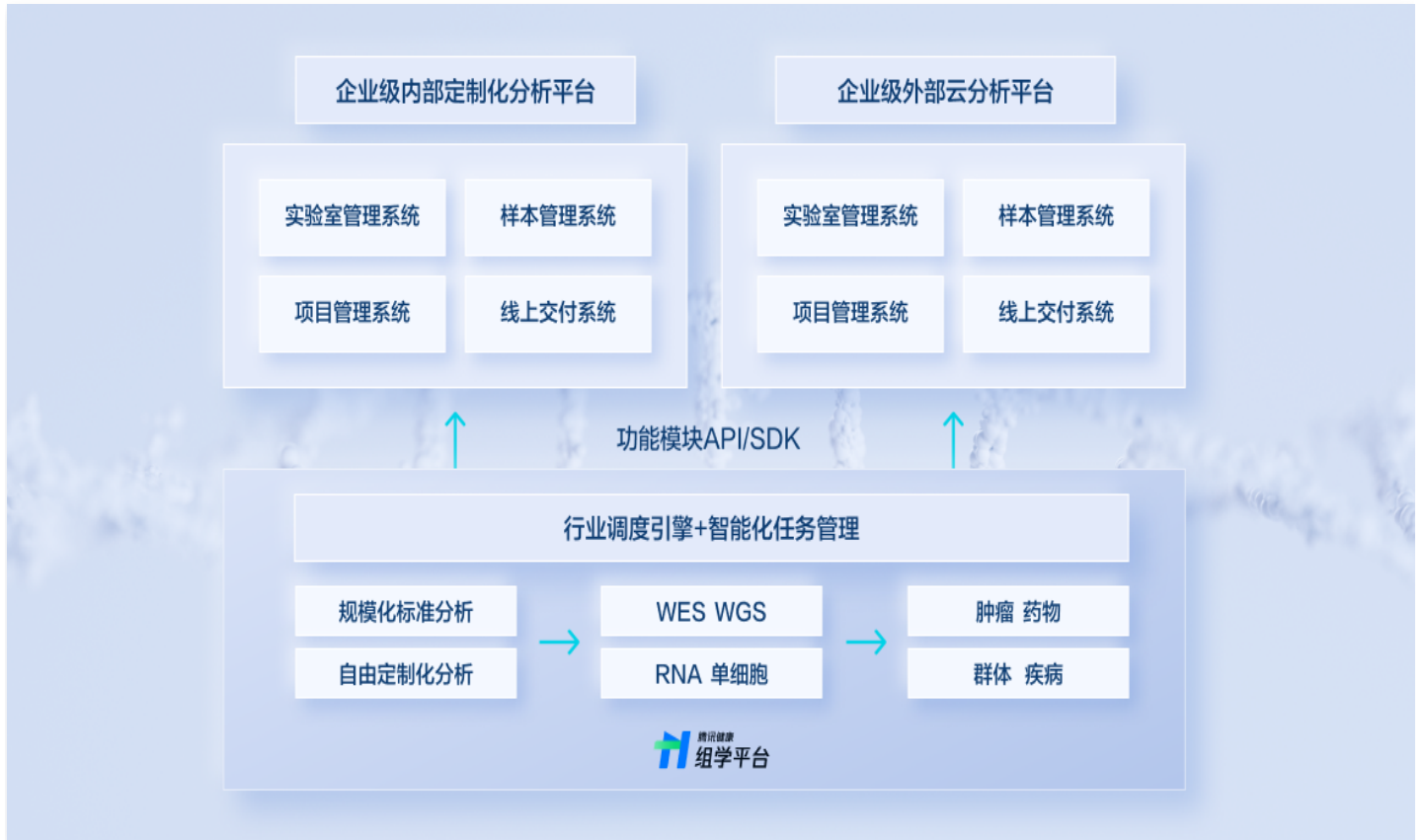
- 组学数据通用生信分析平台。
- 支持 Cromwell/WDL，自动解析任务依赖关系。
- 具备可视化和命令行产品形态，轻松处理海量数据。



企业级内外部分析云平台

开发者可将平台的不同功能模块随心组合快速集成到企业内外部业务系统，实现业务流程全贯穿。

- 以底座形式支持企业级云上弹性算力需求。
- 提供功能模块化 API/SDK 接口，极大降低开发复杂度及工作量。
- 以丰富的工作流框架、系统的工具体系、资源动态管理共建生态协作。



使用限制

最近更新时间：2023-02-16 11:02:22

支持地域

地域（Region）是指物理的数据中心的地理区域。腾讯云不同地域之间完全隔离，保证不同地域间最大程度的稳定性和容错性。为了降低访问时延、提高下载速度，建议您选择最靠近您客户的地域。

腾讯健康组学平台支持的地域：

地域	地域简称
华南地区（广州）	ap-guangzhou
华东地区（上海）	ap-shanghai
华北地区（北京）	ap-beijing

资源配额

组学容器集群与 Pod 限制：

资源	限制（个）	说明
同一地域内最大集群数量	5	包括创建中、运行中状态的集群。
同一集群最大 Pod 规模	100	包括所有 Namespace、所有负载、任何状态的 Pod。

组学缓存限制与说明：

类型	通用标准型	通用性能型	Turbo 标准型	Turbo 性能型
容量上限	160TiB	32TiB	100PiB	100PiB
起步容量	无要求	无要求	40TiB	20TiB
带宽上限	300MiB/s	1GiB/s	100GiB/s	100GiB/s
文件数上限	Min[1.5万*已使用容量 (GiB), 10亿]	Min[2万*已部署容量 (GiB), 15亿]	Min[1.5万*已部署容量 (GiB), 10亿]	Min[3万*已部署容量 (GiB), 15亿]

运行限制：

限制项	限制	备注
错误挂起最长时间	72小时	超过限制时间，作业状态变为计算失败，任务状态变为已失败。