

# DataMesh One 用户手册



版本 7.2 | 2024 年 11 月

# 目录

1.	概述	
2.	使用模	式4
2	.1	标准模式4
2	.2	培训模式5
	2.2.1	典型应用场景5
	2.2.2	培训模式的优势和价值5
	2.2.3	用户角色6
3.	准备工作	作6
3	.1	安装6
3	.2	系统要求7
3	.3	账号权限8
4.	登录	9
4	.1	常规登录10
4	.2	微软账号登录12
4	.3	扫码登录13
4	.4	短信验证登录16
4	.5	外部登录17
4	.6	SSO 登录
5.	标准模:	式
5	.1	用户界面21
	5.1.1	主界面21
	5.1.2	设置24
5	.2	打开资源27
	5.2.1	3D 模型
	5.2.2	2D 资源
	5.2.3	剧本35
	5.2.4	扫码打开资源
	5.2.5	播放故事线
5	.3	资源定位41
	5.3.1	轮盘调整41

## DataMesh

5.3.2	注视模式	
5.3.3	扫码定位	
5.3.4	错定定位	47
5.4	资源编辑	
5.4.1	编辑资源	
5.4.2	手势操作	53
5.4.3	摇杆操作	54
5.4.4	查看资源信息	56
5.5	打开场景文件	57
5.6	活动	
5.6.1	新建活动	59
5.6.2	更换活动剧本	61
5.6.3	播放活动	62
5.6.4	删除活动	63
5.7	其他功能	64
5.7.1	调整场景视角	64
5.7.2	离线模式	65
6. 培训模:	式	66
6.1	用户界面	66
6.1.1	培训小组列表	66
6.1.2	课件列表	67
6.1.3	课件内容播放界面	67
6.1.4	学习任务的交互位置操作界面	68
6.1.5	考试任务交互位置操作界面	70
6.1.6	生涯跟踪	71
6.2	完成学习任务下的课件	72
6.3	完成考试任务下的课件	77
6.4	自由训练	

## 1. 概述

DataMesh One 是 DataMesh 公司开发的客户端产品,可与 DataMesh Studio 和 FactVerse 平 台配合使用。它能播放事先制作好的 3D 数据剧本,将场景展示在虚拟现实设备、智能手 机、平板电脑等终端上,营造更加生动、直观和沉浸式的展示效果。通过 DataMesh One, 用户可以进行多人协同播放,方便进行协同学习和交流。此外,它还可用于拓展现实 (XR)培训,为企业的教育、培训以及在线学习提供强有力的技术支持,解决培训成本 高、方式单一、效果不佳等问题。

## 2. 使用模式

DataMesh One 提供了两种使用模式:标准模式和培训模式。每种模式具有特定的功能和应用场景,以满足用户多样化的学习和交流需求。

## 2.1 标准模式

在标准模式下,用户可以轻松访问各种数字孪生资源,还可以参与协同活动,方便进行学 习和交流。

主要功能:

- **查看资源:**标准模式可用于查看资源,包括图像、视频、3D 模型和 PDF 文档等,帮助用户获取丰富的学习内容。更多详情见打开资源章节。
- **查看场景**:标准模式可用于查看 FactVerse Designer 上创建的数字孪生场景。更 多详情景见<u>打开场景文件</u>章节。
- 协同活动:标准模式支持多设备、多人的协同活动,增强团队学习和互动体验。
   更多详情景见活动章节。

## 2.2 培训模式

在培训模式下,用户可以通过基于 XR 技术的沉浸式学习环境,完成学习任务和考核任务, 从而显著提高学习效率和培训效果。这种模式不仅注重知识传递,还强调实践操作和技能 培养,为用户提供全面的培训体验。

#### 2.2.1 典型应用场景

以下是 DataMesh One 培训模式下的典型应用场景:

- 新员工入职培训:培训模式可用于为新员工提供岗前培训。通过虚拟现实技术,员工可以进行模拟操作、场景演练和知识学习,以提前熟悉工作环境、工作流程和相关技能要求。
- 在职培训:培训模式可用于在职员工的继续教育和培训。员工可以通过虚拟现实体验和互动学习,提升专业知识和技能,了解最新的工作流程、操作规范和最佳实践。
- 个体评估:培训模式支持个体评估。在个体评估中,员工可以在虚拟环境中接受 考核,测试他们对特定知识和技能的理解和应用能力。
- **学习生涯跟踪**:培训模式可以用于学习生涯跟踪。通过在线学习和虚拟实践,记录个人技能成长和职业发展轨迹。

#### 2.2.2 培训模式的优势和价值

培训模式的优势和价值包括:

- **提高培训效果和效率**:通过沉浸式的虚拟现实技术,增强学习体验,使知识传递更高效,实践操作更逼真。
- 降低培训成本:减少物理设施和材料的需求,降低传统培训所需的费用。
- 减少实际操作风险: 在虚拟环境中进行训练, 避免现实中可能遇到的安全风险。

- 优化培训资源分配:通过数据分析和评估报告,帮助企业优化培训计划和资源分配, 确保培训投入更具成效。
- **提高培训投资回报率**:通过更高效的培训和更好的效果,企业可以看到更高的培训投资回报率。

#### 2.2.3 用户角色

讲师

**剧本类课程导入、配置和分发**:讲师可以导入和配置各类培训课程的剧本,包括场景设置、教学内容和任务等,并将其分发给学员进行学习。

#### 学员

- 课程学习:学员可以通过培训模式学习各类培训课程,包括虚拟实践、场景体验、知识学习等。
- 考核测试:学员可以通过培训模式进行考核测试,检验学习成果。
- 学习数据看板:学员可以查看自己的学习数据、学习进度、成绩等信息,了解
   个人学习情况。

#### HR 或 TD (人力资源或培训发展部门)

**员工职业生涯跟踪:** HR 或 TD 可以跟踪员工的职业发展和学习历程,记录和管理员工的 培训和认证情况,为员工的职业生涯提供支持和指导。

# 3. 准备工作

## 3.1 安装

在使用之前,用户可以根据设备类型,下载并安装 DataMesh One。

设备类型               下载链接
-------------------------

Windows PC	Microsoft Store
iOS	App Store
Android	Google Play Store
VisionOS	App Store
Meta Quest 3	Meta Quest Store

\_\_\_\_

# 3.2 系统要求

设备	最低配置	推荐配置
Windows PC	软件:	软件:
	• Window10 以上系统	• Window10 以上系统
	• Direct3D 11.0 以上版本	• Direct3D 11.0 以上版本
	内存: 8GB	内存: 16GB
	CPU: Intel®Core <sup>™</sup> i5-6200U	CPU: Intel®Core <sup>™</sup> i7-11700 3.60Ghz
	2.30Ghz	
	显卡: NVIDIA GTX 1050Ti	显卡: NVIDIA GTX 3070
Android	软件:	软件:
	• Android 11	Android 14
	Google ARCore	Google ARCore
	芯片: 高通骁龙 865	芯片: 高通骁龙 8 Gen 1
	内存: 8GB	内存: 8GB
	GPU: 高通 Adreno650	GPU: 高通 Adreno660
iPhone	系统: iOS 14	系统: iOS 17
	内存: 4GB	内存: 6GB
	处理器: A12	处理器: A16
iPad	系统: iPadOS 14	系统: iPadOS 17
	内存: 3GB	内存: 16GB
	处理器: A12	处理器: M2
HoloLens	Hole	oLens 2

#### 注意:

- 1. MR 模式只支持 Google ARCore 支持的设备列表中的 Android 设备。
- 2. DataMesh One 6.1 及之前版本已在 HoloLens 设备上经过测试。之后的版本尚未经过全面测试,可能存在未知问题。

## 3.3 账号权限

根据不同的需求和用户角色,账号权限的分配会有所不同。请根据实际情况进行权限的获 取和分配。

用户角色	使用模式	FactVerse 账号	功能权限	License 分配
一般用户	标准模式	V	<ul> <li>数字资产</li> <li>资源库(访问资源库内资源的权限)</li> <li>数字孪生库(访问数字孪生场景的权限)</li> <li>协同活动(创建协同活动的权限)</li> </ul>	• DataMesh One 标准模式
培训讲师	培训模式	V	<ul> <li>数字资产</li> <li>学习管理</li> </ul>	<ul> <li>管理后台</li> <li>DataMesh Studio</li> <li>DataMesh One 培训模式</li> </ul>
内部学员	培训模式	V	无特定功能权限需求	• DataMesh One 培训模式
外部学员	培训模式	Х	无特定功能权限需求	X

## 4. 登录

DataMesh One		– 🗆 X
<ul><li>China ∨</li><li>私有 服务器</li><li>部署 列表</li></ul>		简体中文 V 语言
	🦻 DataMesh One	
	名 账号	
	合 密码	
	登录 微软账号 SS0 扫码 登录 登录	
	演示模式 □ 我已阅读并同意DataMesh《使用条款》和《隐私政策》	
	V 7.2.0.41 13V0PQZ	
	图1登录界面	

语言:可切换界面语言为简体中文、英语、日语、繁体中文。

服务器:企业账号所属服务器。

. 私有部署图标。使用私有部署服务器的企业登录时需设置私有部署专属服务码。
 用户可以点击此图标进行私有部署专属服务码的设置。

**演示模式**: 支持用户以游客身份在标准模式下观看 DataMesh 提供的内置模型、剧本和活动。

扫码登录:有关详细信息,请参考扫码登录。

微软账号登录: 有关详细信息, 请参考<u>微软账号登录</u>。

SSO 登录:有关详细信息,请参考 SSO 登录。

## 4.1 常规登录

在 DataMesh One 登录界面中,使用 FactVerse 账号和密码进行登录。具体步骤如下:

- 1. 打开 DataMesh One 登录界面。
- 2. 选择语言。
- 3. 设置服务器:
  - a) 选择公有服务器: 如果您的企业部署在公有服务器上,选择服务器列表中的企业 账号所属服务器。
  - b) 设置私有部署服务器: 如果您的企业使用私有部署服务器,则需要通过点击私有 部署图标 0 设置专属服务码。

🗅 China 🗸			简体中文 🗸
	🦻 DataM	1esh One	
	私有请输入专属服务码	部署	
	取消	确认	
	演示模式 ① 我已阅读并同意DataMesh	《使用条款》和《隐私政策》	V 7.0.0.59 13SIGOS

图 2 私有部署服务

4. 在登录窗口中,输入您的 FactVerse 账号及密码。

- 5. 勾选"我已阅读并同意 DataMesh 《使用条款》《隐私政策》"选项, 然后点击【登录】按钮。
- 选择您要登录的企业:如果多个企业下包含您的账号,则会显示一个企业列表供您 选择。

	DataMesh
<b>lms测试</b> 企业账号	<b>测试库</b> 企业账号
	<u>5 18 78 71</u>

 选择使用模式:如果您的账号同时具有两种使用模式的 License,会显示模式选择界 面,选择后点击【进入】按钮完成登录。

图 3 选择企业账号



<sub>欢迎回来</sub> 请选择您要进入的模式



图 4 选择使用模式

## 4.2 微软账号登录

DataMesh One 支持使用微软账号登录方式进行登录,利用 Microsoft 的身份和访问管理服务 Microsoft Entra ID,以提高用户在使用 FactVerse 服务时的安全性。

步骤

- 1. 打开 DataMesh One 登录界面。
- 2. 选择语言。
- 3. 设置服务器:
  - a) 选择公有服务器: 如果您的企业部署在公有服务器上,选择服务器列表中的企业账号所属服务器。
  - b) 设置私有部署服务器: 如果您的企业使用私有部署服务器,则需要通过点击私

有部署图标 🗘 设置专属服务码。

4. 点击微软账号登录图标 📕,按提示输入微软账户密码进行登录。

Da			_	h
		C		

DataMesh One	- 0	×
		$\times$
Microsoft Sign in Email, phone, or Skype No account? Create one! Can't access your account? Back Next		
🔍 Sign-in options		
Terms of use Priv	acy & cookies	

图 5 微软账号登录

 选择使用模式:如果您的账号同时具有两种使用模式的 License,会显示模式选择 界面,选择后点击【进入】按钮完成登录。

## 4.3 扫码登录

使用 FactVerse 平台提供的扫码登录功能在 DataMesh One 上快速登录账号。

步骤

- 1. 打开 DataMesh One 登录界面。
- 2. 选择语言。
- 3. 设置服务器:
  - a. 选择公有服务器: 如果您的企业部署在公有服务器上,选择服务器列表中的企业账号所属服务器。
  - b. 设置私有部署服务器: 如果您的企业使用私有部署服务器,则需要通过点击私

有部署图标 〇 设置专属服务码。

- 4. 点击扫码图标 (吕),会出现一个扫描框。
- 5. 登录 FactVerse 平台,点击顶部导航栏的用户名,在账户功能菜单中选择【扫码登录】。注意:请在 One 端和 FactVerse 平台上选择相同的服务器,比如,如果您在 One 端选择了 China (国服),请确保使用正确的网址登录 FactVerse 平台: https://dcs.datamesh.com.cn/,以获取适配的二维码。



图 6 扫码登录

- 6. 系统将自动生成一个定时刷新的二维码。
- 7. 使用 DataMesh One 扫描步骤 6 中 FactVerse 平台上生成的二维码。扫描成功后,弹出 提示信息窗口。

提示
此设备的配对码为:5757 请在DataMesh FactVerse中点击"确认"按 钮,完成登录。
重试

图 7 提示信息

8. 在 FactVerse 平台上的扫码登录确认窗口中,点击【确认】按钮。

扫码登录		×
扫码成功		
您的配对码是: 5757 25秒后失效		
	取消	确认



 选择使用模式:如果您的账号同时具有两种使用模式的 License,会显示模式选择界 面,选择后点击【进入】按钮完成登录。

## 4.4 短信验证登录

当企业开启 FactVerse 账号密码及短信双重验证功能后,用户登录 DataMesh 客户端和 FactVerse 平台需要进行短信验证流程。

当您首次登录 DataMesh One 时,会弹出绑定手机号码的提示信息,您需要登录 FactVerse 平台,绑定可以进行登录验证的手机号码。关于如何绑定手机号码的详细信息,请参考 FactVerse 服务使用手册。

当您绑定手机号码后,在 DataMesh One 上使用短信验证登录的步骤如下:

- 1. 打开 DataMesh One 登录界面。
- 2. 选择语言。
- 3. 设置服务器:
  - a) 选择公有服务器: 如果您的企业部署在公有服务器上,选择服务器列表中的企业 账号所属服务器。
  - b) 设置私有部署服务器: 如果您的企业使用私有部署服务器,则需要通过点击私有

部署图标 〇 设置专属服务码。

- 4. 输入您的 FactVerse 账号及密码。
- 5. 勾选"我已阅读并同意 DataMesh 《使用条款》《隐私政策》"选项, 然后点击【登录】按钮。
- 选择您账号所属的企业(可选):如果您有多个企业账号,则会显示一个企业账号列 表供您选择。
- 7. 您已绑定登录验证用的手机将会接收到一个登录验证码,该验证码有效期为5分钟。



@ DataMesh One	-	đ	×
<			
一条包含验证码信息的信息以发送至*****    输入验证 码以登录。			
重新发送 57 s			

#### 图 9 提示接收验证码

- 8. 输入验证码。
- 选择使用模式:如果您的账号同时具有两种使用模式的 License,会显示模式选择界 面,选择后点击【进入】按钮完成登录。

## 4.5 外部登录

企业外部人员进行培训(例如入职前的岗前培训)可以通过以下方式登录 DataMesh One 的培训模式:

- **企业培训讲师建立临时培训组:** 企业培训讲师建立临时培训组并添加临时培训成员 (学员姓名及学员 ID)。
- 2. 企业培训讲师获取临时培训组二维码: 企业培训讲师在培训组详情页面中获取该小组的二维码,并将该二维码分享给小组成员。

💪 DataMesh Fa	actVerse	-			i i i i i i i i i i i i i i i i i i i
	~	← 返回   培训组详情			
	~	基本信息	临时培训组	×	
	~	小组名称临时培训组		式	
	<u>^</u>	创建者 user1@datam			
		描述			
			1002162		
			100001005		
		课件			<b>±</b>
	~	序号 课件名称	临时培训组		
	~	1 Cabinet o			↓ 🗇 🗉
	×	共1项数据			< 1 >
		用户			ŧ
		序号 账号		学员ID	
		1 user1		12345678	<i>1</i> 🗊
					© 2024 - DataMesh Inc.

图 10 临时培训组二维码

#### 3. 临时培训组成员登录培训模式:

- a) 打开 DataMesh One 登录界面。
- b) 选择语言。
- c) 设置服务器:
  - i. 选择公有服务器: 如果您的企业部署在公有服务器上,选择服务器列表中的企业账号所属服务器。
  - ii. 设置私有部署服务器: 如果您的企业使用私有部署服务器,则需要通过点

击私有部署图标 〇 设置专属服务码。

- d) 点击扫码图标 (三),会出现一个扫描框。
- e) 扫描临时培训组二维码,打开外部人员登录界面。

1
$\leq$

□ 学员D	8 姓名		
登录	. 学员ID		
		登录	

#### 图 11 外部人员登录界面

f) 在外部人员登录界面中,使用小组内分配的学员姓名以及学员 ID 的组合登录进入培训模式。

- 我的任务		$\odot$
学习  考试		
DataMesh One		
临时小组     2024.06.20~2024.07.31		

#### 图 12 外部登录成功

外部用户登录成功后,将直接进入 DataMesh One 的培训模式。在此模式下,外部用户仅能访问"我的任务"界面,确保其只能查看和执行分配给他们的任务。

## 4.6 SSO 登录

当您的企业启用了 SSO(单点登录)功能后,您可以通过企业统一的身份认证系统登录 DataMesh One,简化登录流程并提高安全性。按以下步骤完成 SSO 登录:

1. 打开登录界面:启动 DataMesh One应用,进入登录界面。

2. 选择 SSO 登录:点击 "SSO 登录"按钮 📀,打开企业标识符窗口。



图 13 输入企业标识符

- 输入企业标识:第一次登录需要输入企业标识(请联系您的企业管理员获取此标识符),然后点击【确定】。
- 4. 进入第三方登录流程:
  - a) **已登录企业办公系统**:系统自动重定向,获取您在日常办公系统中的认证信息, 提示选择账户。选择后,系统将自动登录 DataMesh One,无需手动输入账号信 息。
  - b) 未登录企业办公系统:系统重定向至企业的 SSO 认证页面。根据要求输入企业 账号和密码,或使用双因素认证等方式完成身份验证。

# 5. 标准模式

本章节将详细介绍标准模式下 DataMesh One 的使用界面,以及其中包含的多项功能。您 将学习如何操作标准模式下的 DataMesh One,包括资源定位、资源编辑、打开资源和场 景等功能的操作方法。

- 5.1 用户界面
- 5.1.1 主界面
- 5.1.1.1 资源

"资源"界面包含当前账号可访问的所有文件夹目录和其中的资源文件。这些资源文件包括 3D 模型、剧本、图片、PDF 文件等。每个资源文件的右上角显示该文件的资源类型。



图 14 资源界面

资源界面的工具栏如下图所示:



图 15 资源界面工具栏

- **筛选**:用户可以通过标签对资源进行筛选。选择一个标签后,资源列表将会显示所有 带有该标签的资源。
- 扫码:用户可以通过 DataMesh One标准模式扫描资源的二维码(FactVerse 平台上提供资源的二维码)快速查看该资源。注意:用户需具备相应目录的访问权限。详情请参考<u>扫码打开资源</u>。

#### 5.1.1.2 活动

"活动"界面是用于管理当前账号可访问的所有活动的界面。在活动界面中,您可以浏览 活动列表,查看活动详情、参与人员和剧本等信息。如果您是活动的创建者,您还可以编 辑该活动。

# DataMesh

🧭 DataMesh One							-	ð X
u	资源	场景 活	动			C	(†)	
		- <u>a</u> i/		<u>P</u>		DataMesh Or	ne	
сс		Test_003		222		2023-04-26 11:18:5	ō	
截止时间	$\infty$	截止时间 04-271	12:18	截止时间 06-08	14:59	截止时间 04-271.	1:19	
空闲	0/12	⊙ 播放中	1/12	● 播放中	2/12	准备开始	1/12	
Dat test-002 截止时间	04-09 17:46							
准备开始	3/12							
			छि १८ भेर	्रो <i>स स</i>				
			图 16 活	动页面				

活动页面中的工具栏如下图所示:



- 刷新:点击刷新按钮以更新活动列表。
- 新建活动:点击新建活动按钮以创建一个新活动。

#### 5.1.1.3 场景

在 DataMesh One 标准模式中,场景是指由 FactVerse Designer 创建的场景文件。当用户具 有**数字孪生库**模块的功能权限时,可以在 DataMesh One 的标准模式主界面中看到"场 景"界面。场景界面包含当前账号可访问的所有文件夹目录和目录中的场景文件。



图 18 场景界面

## 5.1.2 设置

点击设置按钮 <sup>③</sup> 后可以打开"设置"界面,设置界面主要包括账号信息、模式切换、 外观、语言、清理缓存等常规设置,以及上传日志等功能。

<	设置	
账号		
账户	us	er1
邮箱	user1@datamesh.co	om
企业	DataMe	esh
通用		
模式切换	标准模式	>
语言	简体中文	>
外观	白色	>
渲染质量	1	>
位置参照	实时	>
水印	打开	>
MR	•	
缓存		>
列表排序	更新时间倒序	>
帮助	•	
关于		
上传日志		↑
使用条款		>
隐私政策		>
	V 7.0.0.82 13SLGAK Copyright © 2016-2024 DataMesh 登出	

图 19 设置界面

#### DataMesh

**模式切换:**如果用户同时拥有标准模式和培训模式的权限,可以在设置中切换使用模式。如果用户只拥有一种模式的权限,则设置中不会显示此选项。

语言: 支持简体中文、英语、日语、繁体中文。

**外观**: 支持切换 DataMesh One 的界面外观,提供黑色和白色两种可选。默认外观为白色。

**渲染质量:**通过选择不同的渲染级别,可以调整模型渲染的清晰度和细节程度。

•1(最低质量):最基础的渲染级别,是快速查看模型或设备性能有限时的最佳选择。

•6(最高质量):最好的图像质量和细节展示,但可能显著影响软件性能。

位置参照: 位置参照设置使 DataMesh One 进入定位模式时显示的内容和现实世界的目标 物对齐以达到定位效果。注意: PC 端不显示此选项。

- 实时: 以剧本当前播放内容为参照进行定位。
- 首帧: 以剧本首场景第一帧画面为参照进行定位。例如,用户在 DataMesh Studio 剧本定位模式中添加了 A 模型,在初始定位设置下会显示 A 模型进行定位。

MR: 支持 MR 和 3D 观看模式的切换。在移动设备上使用 DataMesh One 时,默认开启 MR 模式,可以关闭设置中的 MR 开关切换为 3D 观看模式。在 PC 端使用 DataMesh One 时,只支持 3D 模式,不支持 MR 模式。

**缓存**:可选择清理全部资源和不常用资源。清理不常用资源缓存则仅清理 30 天内未使用资源缓存。当系统出现运行缓慢等问题时,可以尝试清理缓存进行解决。

**列表排序**:列表排序功能允许用户按照不同标准对资源、场景和活动进行排序,以便更 方便地查找和管理资源、场景和活动。

## DataMesh

帮助:帮助用户理解特定功能或完成特定任务的界面元素,通常以提示、说明或示例的形式出现,以提供用户操作的指导和帮助。通过开启或关闭帮助功能可以控制在DataMesh One 中是否显示帮助信息。

上传日志: 支持上传最近的7份日志。

登出:点击【登出】按钮可退出账户登录状态,退回至登录界面。

此外,在剧本或者活动中的设置界面中,您还可以设置剧本是否显示水印。**注意:**演示 模式不支持关闭水印功能。



图 20 水印

## 5.2 打开资源

在 DataMesh One 的标准模式下,您可以通过资源界面打开各类资源,包括 3D 模型、2D 资源、剧本等。

在打开资源之前,建议先确保您的设备连接了稳定的网络,以便快速下载和加载资源。另外,需要注意的是,较大的 3D 模型可能需要更长时间来加载。

在 MR 观看模式下,可以将资源放置在现实世界中的任意位置。例如,您可以在桌子上或 地板上放置一个虚拟的模型。如果您需要对已经放置的资源进行位置调整,可以进入资源 定位模式进行位置的重新设置。更多信息请参考资源定位。

在 3D 观看模式下,资源会自动出现在您的视野前方。您可以通过手势或者摇杆进行旋转、 缩放和移动等操作,以便更好地观察和体验。如果您需要对资源进行的位置、旋转角度、 比例大小、透明度的编辑,可以进入资源编辑模式进行操作。更多信息请参考<u>资源编辑</u>。

#### 5.2.1 3D 模型

从资源列表中打开 3D 模型,请按以下步骤操作:

1. 在资源界面中,点击包含目标 3D 模型的文件夹,打开该文件夹下的资源列表。





- 2. 您可以利用资源筛选和搜索功能辅助快速找到所需的资源。
- 3. 在资源列表中,单击要查看的 3D 模型文件。

- 4. 资源将开始下载并加载。
  - 在 MR 观看模式下,模型中心位于(0,0,0),并进入资源定位模式。通过移动移动设备并在屏幕空白处点击,可以放置模型。
  - 在 3D 观看模式下,加载完成后,模型将自动显示在视野前方。
- 5. 如果您需要对已经放置的模型进行位置调整,可以点击定位按钮 <sup>↔</sup> 进行资源位 置的重新设置。更多信息请参考资源定位。
- 如果您需要调整模型的位置、旋转角度、比例大小或透明度,可以进入资源编辑模 式进行相应编辑。更多信息请参考资源编辑。

#### 5.2.2 2D 资源

DataMesh One 的标准模式还支持打开视频、图片、PDF 文件这类 2D 资源。打开方式和 3D 模型相同,打开后会出现在屏幕前方,方便用户观看和操作。

#### 5.2.2.1 图片

打开图片后,您可以随览、隐藏、全屏观看图片。



图 22 图片

• 随览图标。点击此选项可以将资源收起并固定到屏幕右上角,方便随时查看。

: 隐藏图标。点击隐藏图标可以隐藏图片。隐藏图片后,点击显示图标可以重新显示图片。



图 23 图片收起



#### 5.2.2.2 视频

选中视频后,可以通过控制按钮进行播放、暂停、快进后退、进度条和音量控制等操作。



图 24 视频

点击随览图标后,视频收起并固定到屏幕右上角。您可以点击收起的视频,然后通过控制 按钮播放、暂停、快进、后退视频,也可以取消随览或全屏观看视频。

# DataMesh



图 25 收起视频

#### 5.2.2.3 PDF

支持 PDF 翻页、随览、隐藏等操作。



图 26 PDF 文件

点击随览图标 ①,可以将 PDF 文件收起并固定到屏幕右上角。点击收起的 PDF 文件, 您可以选择前后翻页、取消随览或全屏阅读。



图 27 收起 PDF 文件

#### 5.2.3 剧本

在 DataMesh One 标准模式下,您可以播放由 DataMesh Studio 制作的剧本。

步骤

- 1. 在资源界面中,点击包含剧本的文件夹。
- 2. 点击要播放的剧本文件以打开剧本。
- 3. 资源将开始下载并加载。
  - a) 在 MR 观看模式下,模型中心位于(0,0,0),并进入资源定位模式。通过 移动移动设备并在屏幕空白处点击,可以放置模型。
  - b) 在 3D 观看模式下,加载完成后,模型将自动显示在视野前方。



图 28 打开剧本

- 打开剧本后,您可以对其中的模型及其他资源进行定位和编辑等操作。更多信息, 请参考<u>资源定位和资源编辑</u>。
- 点击步骤列表按钮 打开剧本的步骤列表。单击列表中的场景名称可单页播放场景。



图 29 步骤列表
如果剧本中包含的辅助说明资源(如图片、音频、视频、PDF等)丢失或无访问权限时, 缺失的辅助说明资源在打开的剧本中将以预置对象的形式出现,并继承原始角色的出现动 作、姿态调整动作和消失动作。您可以在资源编辑模式下,对这些预置对象进行位置、大 小、旋转角度和透明度的调整。



图 30 缺少辅助资源时

## 5.2.4 扫码打开资源

DataMesh One 的标准模式提供了通过扫码方式打开资源的便捷功能。若您希望使用扫码 方式打开资源,请按照以下步骤进行操作:

- 在 FactVerse 平台上,进入数字资产模块中的资源库页面,找到要查看的资源文件,打开资源库详页面。
- 点击常规信息栏右上角的二维码缩略图可以打开资源的二维码,同租户下有权限访问相应目录的用户可以通过 DataMesh One 的标准模式扫描该二维码打开及快速查 看该资源。

← 返回 资源详情		
常规		
文件名 喵喵.3mf	目录 /Private/My Space 大小 466.77	KB
创建时间 2023-11-27	修改时间 2023-12-01	
加速状态		
• iOS C • UWP C • Android	C PC C • Lumin C • WebGL C	
标签		
+ 新建标签		

#### 图 31 资源二维码

3. 在 DataMesh One 标准模式下的资源主界面中,点击扫码按钮 , 扫描步骤 2 中的资源的二维码,加载并打开模型或剧本。

### 5.2.5 播放故事线

在 DataMesh One 的标准模式下,您可以播放故事线,体验多个剧本之间的无缝跳转与互动。按照以下步骤播放故事线:

打开故事线:在资源界面中,找到并选择您想要播放的故事线(故事线文件图标为

🖗 DataMesh One			– 🗆 X
Y 资源 场景	<b>活动</b>		$\mathbb{T}=\mathbb{C}\otimes$
最近更新 最近访问 全部资源	5		
			a 💆
故事线.dirline	功能演示.dirpkg	咖啡机.dirpkg	QuickStart.dirpkg
正确.dirpkg	第3-4题.dirpkg	第2题.dirpkg	第1题.dirpkg
错误.dirpkg	功能演示.dirpkg	机柜.dirpkg	功能演示.dirpkg

图 32 打开故事线

- 2. 加载内容:系统将自动下载故事线中的所有剧本章节和资源。
- 3. 定位:
  - **3D 观看模式**:加载完成后,展示与开始节点相连的第一个故事节点的剧本章 节内容。
  - **MR观看模式**:加载完成后,您需要移动设备并在屏幕空白处点击进行资源 定位,定位完成后,将自动加载与开始节点相连的第一个故事节点的内容。
- 4. 播放故事线默认分支:



图 33 步骤列表

- 点击步骤列表中的"下一步"按钮 → 以播放当前故事节点中的下一个场景。播放到最后一个场景后,点击"下一步"按钮将跳转到此节点连接的下一个故事节点的第一个场景。
- 点击步骤列表中的"上一步"按钮 「可播放当前节点中的上一个场景。如
   果当前节点处于第一个场景,点击"上一步"按钮将无效。
- 5. 切换情节:
  - 通过故事线跳转切换:点击场景中配置了故事线跳转的按钮或模型的热区以 跳转到故事线的其他分支。这些跳转需在 DataMesh Studio 中编辑故事线时添 加。建议在按钮文字或模型周围添加明确的跳转指示信息,以提高用户的识 别度。

• 通过可播放节点列表切换:点击"情节切换按钮" <sup>5</sup> 打开可播放节点列 表。通过点击可播放节点列表中的某个节点,您可以直接切换到该节点对应

的情节并进行播放。

B DataMesh One		-	
<	工具说明	$\odot$	
℃ 切换情节			
可播放			
⑤ 结束			
⑤ 动作说明			
<ul> <li>←</li> <li>ご 开始演示</li> </ul>	日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日		
Powered by DataMesh		0	

图 34 可播放节点列表

## 5.3 资源定位

在 MR 模式下,您可以对资源进行精确定位,包括位置、距离、高度和角度的调整,以确保资源准确放置在所需的位置上。

### 5.3.1 轮盘调整

使用轮盘调整方式可以更加精确地调整资源位置、距离、高度和角度。

步骤

1. 在打开资源后,您可以点击定位按钮 •



图 35 点击定位按钮

2. 默认进入轮盘调整模式。



3. (可选)设置轮盘调整每次位移或旋转的精度:

a. 点击更多功能按钮 💬 打开更多功能面板。



图 37 更多

b. 点击调整功能按钮 <sup>←</sup> 打开**调整点击精度**窗口。



图 38 调整点击精度

• 位移: 一次位移的单位。默认单位为毫米 (mm), 用户可以根据需要选择其他

单位,如厘米(cm)、分米(dm)或米(m)。通过调整位移单位的大小,用 户可以实现更精准的位置调整。

- 旋转:一次旋转的角度。默认角度为3度(3°)。用户可以根据需要修改旋转 角度的大小,以实现更细致的旋转调整。
- c. 根据具体需求对位移或旋转精度进行设置,点击【应用】完成设置。
- 使用左侧的轮盘来控制资源在水平面上前后左右移动,使用右侧的轮盘来控制资源 的高低朝向角度。
- 5. 点击 🔗 完成资源定位。



图 39 完成轮盘调整

### 5.3.2 注视模式

在注视模式下,资源会根据用户注视的位置放置。用户只需要通过注视或移动摄像头视野 到想要放置的位置,点击屏幕中空白处,资源就会放置在该位置。注视模式放置的优点在 于可以快速的放置模型到周围已识别到的平面上。

打开资源时默认进入注视模式,在资源放置完成后,如果需要使用注视模式重新放置资源,可以使用如下步骤:

- 1. 点击定位按钮 😳 进入轮盘调整模式。
- 2. 点击注视按钮 ④ 进入注视模式。



图 40 注视按钮

3. 进入注视模式后,移动摄像头(视野),点击屏幕中空白处放置资源。



图 41 放置资源

4. 点击 🔛 完成资源定位。

### 5.3.3 扫码定位

使用扫码定位可以更加精确地定位虚拟物体的位置,确保其与现实环境中的实体物体相对 应,提高用户的体验和学习效果。例如,在一个展览中,您可能需要将一个虚拟的展品精 确地放置在与现实中的真实展品相同的位置上,以便让游客可以在现实环境中观察到虚拟 展品的效果。注意,扫码定位仅支持对剧本中的物体进行定位。

使用扫码定位进行剧本定位的步骤如下:

- 1. 在 FactVerse 平台中的数字资产模块中的资源页面中,找到需要使用的剧本。
- 2. 打开剧本的资源详情页面并下载定位码。注意: DataMesh FactVerse 平台不支持下载 DataMesh Studio 5.5 之前版本制作的剧本中的定位码,如需下载,需先使用DataMesh Studio 5.5 及以上版本应用打开并再次上传剧本,然后在 FactVerse 平台中即可下载其包含的定位码。

← 返回 资源详情		
常规		00 82
文件名 coffee machine.dirpkg	目录 /1565	
大小 133.29KB	创建时间 2023-06-28	
修改时间 2023-10-08	定位码数量 1个	业下载定位码
标签		
+ 新建标签		

图 42 下载定位码

- 3. 将下载的定位码摆放在目标位置。
- 4. 在 DataMesh One 端的标准模式界面的资源列表中打开剧本。
- 5. 点击定位按钮 😳 进入资源定位模式。
- 6. 点击 🕺 进入扫码定位模式。



图 43 扫码定位按钮

- 7. 扫描目标位置上摆放的定位码,完成剧本定位。
- 8. 点击 💛 完成资源定位。

## 5.3.4 锚定定位

锚定定位功能允许用户在现实空间中将虚拟模型与物理环境精确对齐,无需使用相机扫描 二维码即可实现精准定位。该功能适用于多种设备,消除了手动调整的误差,确保了在不 同设备上的一致 AR 体验。

使用锚定定位的步骤如下:

### 1. 打开剧本

- 2. 进入资源定位模式:点击定位按钮 · 进入资源定位模式。
- 打开定位码列表:在定位选项中,点击锚定定位按钮 <sup>●</sup>,调出当前剧本的定位码列表。



图 44 打开定位码列表

4. 选择定位码:从列表中选择一个定位码,进入锚定定位模式。



图 45 锚定定位模式

- 5. 锚定虚拟模型位置: 点击屏幕, 在识别到的现实平面上锚定虚拟模型的位置。
- 6. 调整模型方向:移动摄像头调整Y轴旋转方向,再次点击屏幕以确定模型的方向。



图 46 锚定方向

7. 完成锚定: 定位完成后,返回位置模式主界面,虚拟模型将被精准地放置于现实场景中。

**注意**: 锚定需基于现实空间中识别到的平面进行锚定。如果未检测到平面,则需执行平面扫描。

头戴设备(如 Quest 3) 交互流程

- 1. **选择定位码**:选择目标定位码后,进入锚定定位模式,平面锚定图标会显示在视野中 心。
- 进行定位:手势捏合或通过控制器点击,在视野中心的平面上锚定虚拟模型的位置。
   再次捏合或点击以确定模型方向,完成虚拟模型的定位。

### 5.4 资源编辑

为了方便播放和观看体验,您可以对模型或子物体、工具、图片等资源进行位置、大小、 旋转角度、透明度的调整。

### 5.4.1 编辑资源

编辑资源的步骤如下:

1. 进入编辑模式:在打开资源后,点击编辑按钮 *L*进入编辑模式。



图 47 编辑

2. 手势操作:编辑模式下,默认为手势操作。详情请参考手势操作说明。



图 48 选中模型子物体

3. 设置编辑模式(可选)

点击调整功能按钮 T开编辑模式的**设置**面板。在编辑模式的设置面板中,您可以进行以下设置:

设置			×
操作设置			
手势摸	操作	摇杆掉	操作
场景轴			
场景设置			
不透明度			高级>
Q	100.00	0%	Ð
缩放			高级 >
Q	100.00	0%	Ð
比例			
真实比	比例	适合观	见看

图 49 编辑模式设置面板

- **切换至摇杆操作**:在编辑模式设置面板中,您可以将手势操作切换为摇杆操作。
- 调整不透明度、比例大小:您可以在设置面板中调整资源的不透明度和比例大小,以便更好地查看和编辑资源。
- **调整摇杆操作的精度**:通过设置面板中**摇杆操作**下的调整精度,您可以进一步 调整摇杆操作的精度,使操作更加细致和准确。
- 4. 摇杆操作:详情请参考摇杆操作说明。

### 5.4.2 手势操作

您可以使用移动、缩放、旋转等手势操作来调整模型或子物体的位置、大小、旋转角度。

**移动模型或子物体**:点击模型或子物体后,被选中的模型或子物体将显示蓝色高亮外包 围框。您可以通过在屏幕上用单指滑动,即可在水平或垂直方向上移动模型或子物体。

为手势操作开启**场景轴**,选中的模型周围会出现对应 X、Y、Z 轴线(X 轴为红色; Y 轴为绿色; Z 轴为蓝色)的圆锥形箭头(移动控制柄),您可以使用移动控制柄快速准确地沿直线移动物体。



图 50 开启场景轴

- 移动:点击并拖动圆锥形移动控制柄,可以沿该轴线移动模型或子物体。
- 旋转:点击一个圆锥形移动控制柄将激活垂直于该轴的圆形旋转控制柄。例如,点击 Y轴圆锥形箭头,则激活 XZ 平面圆形旋转控制柄。在 XZ 平面的旋转控制柄上的任 意位置拖动鼠标,可以围绕 Y 轴旋转对象。



图 51 旋转

缩放:按住旋转控制柄(圆形)任意位置直至三个圆锥形移动控制柄消失,垂直于旋转控制柄(圆形)的切线的方向拖动鼠标,即可缩放模型或子物体。

### 5.4.3 摇杆操作

利用虚拟摇杆(与轮盘操作相同)进行模型或子物体的移动和旋转,操作更加灵活和直观。

使用摇杆操作的具体步骤如下:

- 1. 打开资源后,点击编辑按钮 丛 进入编辑模式。
- 2. 进入编辑模式后,在编辑模式设置中选择摇杆操作。
- 3. (可选)调整精度:点击调整精度调整摇杆灵敏度、旋转角度等参数。



图 52 点击调整精度

4. 点击选中要编辑的物体,物体周围显示蓝色高亮边框。



图 53 摇杆操作

- 使用左侧的轮盘来控制资源在水平面上前后左右移动,使用右侧的轮盘来控制资源 的高低朝向角度。
- 6. 点击 🔗 完成资源编辑。

### 5.4.4 查看资源信息

在 DataMesh One 的标准模式中,提供了信息面板功能,可以帮助用户查看资源信息并更 好地了解场景内的内容。通过信息面板,用户可以获取以下资源相关信息:

- 资源名称:显示资源的名称,帮助用户快速识别所选资源。
- 模型属性:提供模型的属性和节点属性等相关信息。这些属性信息可以帮助用户了解 模型的特性和结构。
- 工程信息:工程信息在 BIM 文件属性中包括显示选项、标识数据、约束、尺寸等元数据信息。这些信息用于描述建筑设计中的元素,如门类型。显示选项可以定义门的外观,如颜色和线型。标识数据可以包括门的名称、编号和材料信息,用于标注和标识。约束可以确保门正确放置在墙体内,并与其他元素对齐。尺寸可以表示门的宽度、高度和厚度等尺寸信息。

#### 步骤

- 1. 在打开资源或者活动播放的情况下,点击编辑按钮 丛 进入编辑模式。
- 2. 点击选中场景中的模型或子物体。
- 3. 点击信息按钮 〕,以展开资源信息面板。



图 54 模型信息

4. 在资源信息面板中可以查看更多的资源信息,例如,模型名称、节点名称。

5. 若要收起资源信息面板,再次点击信息按钮即可。

# 5.5 打开场景文件

在 MR 模式下打开场景文件的步骤如下:

- 1. 在主界面上,点击场景选项卡进入场景界面。
- 在场景界面中,浏览并打开包含目标场景文件的文件夹。通过下拉滚动条浏览文件夹 中的内容,找到要播放的场景文件,并点击打开场景文件。
- 3. 打开场景文件后,移动摄像头(视野)识别环境后自动放置资源。
- 4. 您可以点击定位按钮 •, 进入轮盘调整模式。



图 55 点击定位按钮

5. 在轮盘调整模式下,或者切换至注视模式,调整场景的位置,当资源放置完成后,点击
 击 完成场景位置的调整。有关资源定位的更多信息,请参考资源定位的相关说明。

6. 完成场景位置调整后,进入场景播放模式,您可以移动摄像头漫游整个场景。

## 5.6 活动

DataMesh One 标准模式下的活动功能为用户提供了丰富的 AR 体验和协作功能,让用户 能够创建和参与沉浸式的 AR 活动。

以下是 DataMesh One 标准模式下的活动功能的描述:

- 新建活动:通过 DataMesh One 的标准模式,用户可以创建新的虚拟现实活动。在新建活动时,用户可以设置活动的名称、有效期等基本信息,并设置 AR 场景的剧本。
   剧本定义了活动中的场景、角色、动作和互动流程。
- 活动管理:作为活动的创建者即所有者,用户可以对活动进行管理。这包括删除活动、更换活动剧本等。活动管理功能使用户能够灵活地控制和定制活动。
- 播放活动剧本:活动的创建者可以通过播放活动中的剧本来引导活动的进行。在活动

进行过程中,活动创建者可以按照剧本的设定,逐步播放场景,引导参与者完成各项 任务和体验。

 参与活动: DataMesh One 的标准模式允许用户参与其他人创建的虚拟现实活动。用 户可以在活动列表中选择感兴趣的活动,并通过设备(如 HoloLens、手机、平板电 脑)进入活动场景中。活动参与者可以在活动中观看剧本的播放,但没有剧本播放权限。这为活动的观察、学习和分享提供了便利。

### 5.6.1 新建活动

具有协同创建权限的用户,可以创建活动。

### 步骤

1. 在活动列表中点击添加按钮<sup>(+)</sup>,跳转至**新建活动**界面。

新建活动							
活动名称							
2023-11-20 16:15:59							
有效期	]:						
1天	2天	3天	4天	5天	6天	7天	
取消    保存							

图 56 新建活动

- 2. 在**新建活动**的界面中,填写**活动名称**(默认格式 yyyy-mm-dd hh:mm:ss),选择活动的有效期。
- 3. 点击【保存】按钮以打开活动设置界面。

## 4. 在活动设置界面中,点击【添加】按钮。

🔗 DataMesh C	Dne		-	O	×
	< 2023-11-20	0 16:15:59			
	无资源	用户列表	1/12		
		🖢 user1	•		
	(十) 添加				
i	▼ 截止时间 11-2116:47				

图 57 添加剧本

5. 打开剧本所在的文件夹,选择剧本然后点击【保存】为活动添加剧本。

🤔 DataMesh One				- 0 X
<			2023-11-20 16	):15:59 保存
Ĺ	\1565			
	<b>-</b> 3	<b>9</b> <sup>1</sup>		۵
	咖啡机.dirpkg	咖啡机-Copy.dirpkg	dd.dirpkg	QR code Positioning.dirpkg
	2 2	+	DataMesh One	墨
	2 咖啡机.dirpkg	aaccc.dirpkg	aaaaccc.dirpkg	xxx.dirpkg
	44			
	1 displa	人較壮別本 displa	一堆四中位。	会老中信 displa

图 58 添加剧本并保存活动

6. 等待剧本加载完成即可完成活动的创建。

## 5.6.2 更换活动剧本

更换活动剧本的具体步骤如下:

注意:只有活动的所有者才有权限编辑活动。

- 1. 在活动列表中点击要编辑的活动,进入活动详情界面。
- 2. 在活动详情界面上,点击【更换剧本】按钮。

< 2024-0	06-21 12:44:04	
如何清洗咖啡机	用户列表	1/4000
	FactVerseUser	•
○     →       下载模型     加载模型		
♥ 截止时间 06-2212:44   区 准备开始	更换	剧本播放

图 59 更换剧本

3. 重新选择一个新的剧本文件替换已有的剧本。

4. 编辑完成后,点击左上角【<】按钮退出活动详情界面,即可返回到活动列表界面。

### 5.6.3 播放活动

活动的主持人(即创建者)可以在活动详情页中播放已创建的剧本。下面是详细的操作步骤:

1. 在活动列表中选择要播放的活动,进入活动详情页。

**提示**:同一账号只能在一台设备上加入同一活动。如果尝试在其他设备上加入该活动,系统将提示"您已在此活动中"。

- 2. 等待活动中的模型下载和加载完成。
- 3. 等待参与成员都准备就绪后, 主持人可以点击【播放】按钮开始播放剧本。

< 202	24-06-21 12:44:04	
如何清洗咖啡机	用户列表	1/4000
	FactVerseUser	•
〇         〇           下载模型         加载档	) 莫型	
🐱 截止时间 06-2212:44 🛛 🛛 准备开始	更换剧	引本 播放

图 60 活动准备就绪

- 摆放模型,并调整模型的位置和朝向,确保剧本能够在正确的场景中播放。关于摆 放模型及调整模型位置的更多信息,请参考资源定位。
- 点击步骤列表按钮 打开剧本的步骤列表。单击列表中的场景名称可单页播放场景。
- 6. 播放完毕后,可点击左上角【<】退出活动。

**注意**:在协同活动的演示过程中,如果主持人退出活动,所有活动参与者和主持人都返回到活动准备页。如果活动参与者退出活动时,主持人未退出,活动参与者会直接返回到活动界面。

### 5.6.4 删除活动

活动的创建者即所有者可以删除活动。

删除活动的具体步骤如下:

1. 登录 FactVerse 平台。

### 2. 进入协同 > 活动管理页面。

3. 在活动列表中找到要删除的活动,点击活动对应的删除按钮 🔟。

💪 DataMesh Fact	tVerse	-				ė ė	⊕user1 ↓ DataMesh
<ul> <li>▲ 首页</li> <li>◆ 数字资产</li> </ul>	~	活动管理 ③			Υ Į	<b>靖输入要搜索的内容</b>	۵
び 设 <del>备检查</del> の、 协同	~	新建名称	活动类型	状态	创建时间	修改时间	
活动管理		Test07111	剧本活动	• 闲置中	2024-07-11 17:01	2024-07-11 17:04	ā 💼
<ul> <li>➡ → ○ □ 理</li> <li>● 数据融合</li> </ul>	~ ~	Test0711 2024-07-11 16:5	剧本活动	<ul> <li>闲置中</li> <li>闲置中</li> </ul>	2024-07-11 16:59 2024-07-11 16:56	2024-07-11 17:01 2024-07-11 16:59	
③ Al智能生成 〇 工程验收	~	共3项数据					< 1 >
① 企业管理	~						
							© 2024 - DataMesh Inc.

图 61 删除活动

### 4. 在提示窗口中点击【确认】,确认删除活动。

## 5.7 其他功能

### 5.7.1 调整场景视角

当您在 3D 观看模式中进行浏览时,您可以使用以下方式来调整视角:

PC 端:

- 旋转场景:在场景的任意位置按住右键,然后左右移动鼠标水平旋转场景,以便全方 位观察模型。
- 平移场景:要在场景中向左向右或向前向后移动,请单击场景内空白处,按住鼠标左
   键的同时将鼠标拖动到屏幕的左侧右侧或在屏幕上上下移动。您也可以按住鼠标滚轮,

向需要平移的方向拖动鼠标。这样操作可以避免鼠标左键选中任何角色,滚轮只能用 来拖动场景。

- 缩放场景:要放大和缩小场景,您可以使用鼠标上的滚轮按钮,向上滚动放大场景, 向下滚动缩小场景。
- 抬升和下降场景:要抬升和下降场景,您可以按住 Shift 键并按住鼠标左键在场景空 白处上下移动,向上移动下降场景,向下移动抬升场景。

移动设备:

- 旋转场景:手指点击场景中的任意位置,然后单指滑动水平旋转场景。
- 手势缩放:通过手势,双指在空间中捏合或张开可以实现场景的放大缩小。
- 平移场景:您可以通过双指在屏幕上滑动来平移场景。

### 5.7.2 离线模式

当网络状况不佳时,网络请求一段时间之后,会出现【离线模式】的按钮选项,您可以切 换到离线模式查看之前已经下载过的模型或者剧本,并且正常播放使用。

	资源	场景	活动		¥ ⊟ ©
最近更新	最近访问	全部资源			
		Í	提示	息	
			抱歉,网络出	错,请稍后重试	
			继续	离线模式	

图 62 提示信息

点击【离线模式】后,资源列表会展示所有本地内容。**注意**:离线模式下不支持资源搜 索、标签和扫码功能。





当网络恢复后,您可以点击【重新连接】尝试切换至在线模式。

# 6. 培训模式

本章节将详细介绍培训模式下 DataMesh One 的使用界面,以及其中包含的多项功能。您 将了解到如何使用培训模式下的 DataMesh One,包括整个培训流程中讲师设定学习和考 试任务的流程,学员完成学习任务的流程和考试任务的流程。

## 6.1 用户界面

### 6.1.1 培训小组列表

在"我的任务"页,显示用户需要进行学习和考试的培训小组列表。



图 64 我的任务-学习任务小组

### 6.1.2 课件列表

"课件列表"页展示用户在一个培训组内需要学习或参加考试的所有课件。



### 6.1.3 课件内容播放界面

"课件内容播放界面"可以包含字幕、模型动画、动作、运镜、特效等多种内容,用户可

以通过翻页、观看内容,以便获取更多相关信息。此外,课件内容界面也可能包含页面跳 转类任务,例如选择题,需要用户进行选择和判断。



图 66 课件内容播放界面

课件内容播放界面支持以下操作:

- 定位:在课件播放界面中,支持重新进行剧本的定位。关于如何进行剧本定位,请 参考资源定位。
- 计时器:未限定时长的课件不显示计时器,如果课件设置了时长,点击计时器按钮
   ,将显示距离课件结束的剩余时间。若超过时长,课件会自动结束。
- 得分表:点击得分表按钮 ,查看即时的得分情况。
- 场景翻页:点击左右箭头可以支持场景翻页。

### 6.1.4 学习任务的交互位置操作界面

"学习任务的交互位置操作界面"用于处理需要用户与交互角色进行交互位置操作(移动、旋转)的场景,帮助用户通过实践更好地理解和掌握学习内容。



图 67 学习任务——交互位置操作界面

交互界面下方显示交互操作工具栏:



学习任务的交互位置操作工具栏支持以下操作:

- 跳过:点击【跳过】按钮,您可以直接跳过当前场景的交互任务。 •
- **演示**:点击【演示】按钮,您可以观看角色正确的交互方式。 •
- **重置**:点击【重置】按钮,可以将模型恢复至移动前的状态。 ٠
- 确认:将交互角色放置到正确的位置及旋转至正确的角度后,点击【确认】按钮完 • 成交互位置操作。注意: 若一个场景中有多个交互角色, 则需完成所有交互位置操 作后点击【确认】,计分才会生效。

交互界面中的侧边按钮支持以下操作:

计时器:未限定时长的课件不显示计时器,如果课件设置了时长,点击计时器按钮 ٠

①,将显示距离课件结束的剩余时间。若超过时长,课件会自动结束。

- 得分表:点击得分表按钮 ,查看即时的得分情况。
- 设置编辑模式:点击该按钮 可以选择编辑资源的操作方式(手势操作或摇杆操作),详情请参考相应的手势操作和摇杆操作说明。

### 6.1.5 考试任务交互位置操作界面

"考试任务的交互位置操作界面"用于处理需要用户与交互角色进行交互位置操作(移动、旋转)的场景,帮助用户通过实际操作完成考试任务。



图 69 考试任务——交互位置操作界面

交互操作工具栏位于界面下方,与学习任务的交互位置操作界面相比,考试任务的交互位置操作界面不支持演示和跳过,仅包含【重置】和【确认】两个按钮:



图 70 考试任务——交互操作工具栏

交互操作工具栏支持以下操作:

- 重置:点击【重置】按钮,可以将模型恢复至移动前的状态。
- 确认:将交互角色放置到正确的位置及旋转至正确的角度后,点击【确认】按钮完成交互位置操作。注意:若一个场景中有多个交互角色,则需完成所有交互位置操作后点击【确认】,计分才会生效。

侧边按钮支持以下操作:

- 计时器:未限定时长的课件不显示计时器,如果课件设置了时长,点击计时器按钮
   ,将显示距离课件结束的剩余时间。若超过时长,课件会自动结束。
- 得分表:点击得分表按钮 ,查看即时的得分情况。
- 设置编辑模式:点击该按钮 可以选择编辑资源的操作方式(手势操作或摇杆操作),需要旋转物体时,可以为手势操作打开场景轴。详情请参考相应的<u>手势操作</u>和摇杆操作</u>说明。

### 6.1.6 生涯跟踪

生涯跟踪模块全面记录用户的学习和考试情况,帮助用户了解自己的学习历程和进展。该 模块主要展示任务模式的学习和考试的记录,不包含自由训练的学习记录。

u 我的任务	自由训练 生涯跟踪			@
	学习记录考试记录			
	时间	课件名称	用时	成绩
	2024.06.13 11:31:58	机柜规范操作	00:08:08	100
user1	2024.06.12 18:00:17	机柜规范操作	00:09:51	60
	u 我的任务	山     我的任务     自由训练     生涯跟踪       学习记录     考试记录       班名     024.06.13 11:31:58       2024.06.12 18:00:17	1       我的任务       自由训练       生涯跟踪         学习记录       考试记录         財间       课件名称         2024.06.13 11:31:58       机柜规范操作         2024.06.12 18:00:17       机柜规范操作	1       我的任务       自由训练       生涯跟踪         学习记录       考试记录         以ser1       第4       月时         2024.06.13 11:31:58       机柜规范操作       00:09:51

图 71 生涯跟踪

- **用户头像:**用户可以在 FactVerse 平台上传自定义头像。
- 用户名:用户登录时显示的用户名。
- 学习/考试记录:
  - 时间:按照学习完成时间正序展示;格式为 20xx.xx.xx xx:xx,比如 2022.02.02 12:23。
  - **课件名称**:显示学习或考试课件的名称。
  - **用时**:格式为 hh:mm:ss。
  - **成绩:** 展示一次课件学习或考试的最终得分。

## 6.2 完成学习任务下的课件

#### 示例:机柜规范操作培训

#### 1. 登录培训模式

"机柜规范操作培训组"成员登录 DataMesh One 培训模式。

#### 2. 查看学习任务
在"我的任务"选项卡下,在学习选项卡下找到"机柜规范操作培训组"。

u	我的任务	自由训练	生涯跟踪	@
学习	考试			
🛃 机材	E规范操作培训组			
2024.06	.06~2024.06.20			

### 图 72 学习任务 - 机柜规范操作培训组

## 3. 打开课件列表

点击"机柜规范操作培训组"打开该培训组的课件列表。



#### 图 73 机柜规范操作培训组课件列表

### 4. 打开课件并完成剧本定位

点击"机柜规范操作"课件打开该课件并完成剧本定位。

#### 5. 播放并完成交互操作

播放:在课件内容播放界面中,观看场景内容。完成观看后:

- 点击右箭头播放下一页
- 点击左箭头返回上一页
- 如果场景中包含页面跳转,按要求点击相应的按钮、图片、模型或子物体完成跳转操作。



图 74 播放课件

完成交互位置操作:当场景中包含交互位置操作任务时,界面切换为交互位置操作界面。

- a) 点击【演示】按钮, 查看操作效果。
- b) 选中交互角色,角色模型周围出现蓝色高亮框。



图 75 选中交互角色

- c)根据演示效果,移动或旋转交互角色。如果操作效果不理想,可以点击【重置】 按钮将模型恢复至移动前的状态,重新进行操作直至交互角色到达目标位置(位 置和角度)。
- d) 完成该场景中所有交互位置操作后,点击【确认】完成。

6. 查看得分

点击得分表按钮 , 查看即时的得分情况。

<			机柜规范操作培训 场景_10 10/13			
	个人得分 80	机柜规范操作 80				
1000	序号	时间	任务点	任务类型	得分	£
	1	01:19	用钥匙打开柜门	机柜规范操作	20	4
	2	00:42	按下绿色按钮	机柜规范操作	20	Ľ
	3	00:05	按下红色按钮	机柜规范操作	20	
	4	00:17	打开水箱盖	机柜规范操作	0	
00	5	00:25	关闭水箱	机柜规范操作	20	
bwered by DataMe	sh		$\langle \cdot   \rangle$			

图 76 在学习过程中查看即时得分

# 7. 查看学习成绩

完成学习任务后,显示任务已结束,点击【下一步】按钮查看本次学习的成绩。

<	机柜规范操作培训 场景_13 13/13 任务已结束!	
Powered by DataMesh	Т-#	

图 77 学习任务已结束

# 8. 完成学习

在本次学习成绩页面中,点击【下一步】按钮完成学习。

↑ 8	·人得分 0	机柜规范操作 80			
	序号	时间	任务点	任务类型	得分
	1	00:30	用钥匙打开柜门	机柜规范操作	20
	2	00:02	按下绿色按钮	机柜规范操作	20
	3	00:01	按下红色按钮	机柜规范操作	20
	4	00:22	打开水箱盖	机柜规范操作	20
	5	00:00	关闭水箱	机柜规范操作	0

图 78 本次学习成绩

# 6.3 完成考试任务下的课件

示例: 机柜规范操作培训

### 1. 登录培训模式

"机柜规范操作培训组"成员登录 DataMesh One 培训模式。

### 2. 查看考试任务

在"我的任务"选项卡下,切换到考试选项卡,找到"机柜规范操作培训组"。

# DataMesh



图 79 考试任务 - 机柜规范操作培训组

### 3. 打开课件列表

点击"机柜规范操作培训组"打开该培训组的课件列表。

u	我的任务	自由训练	生涯跟踪	@
t	考试/规范操作培	训组		
	机柜规范操作			

图 80 机柜规范操作培训组课件列表

# 4. 打开课件并完成剧本定位

# DataMesh

点击"机柜规范操作"课件打开该课件并完成剧本定位。

### 5. 播放并完成交互操作

播放:在课件内容播放界面中,观看场景内容。完成观看后:

- 点击右箭头播放下一页
- 点击左箭头返回上一页
- 如果场景中包含页面跳转,按要求点击相应的按钮、模型或子物体完成跳转操作。



图 81 播放课件

完成交互位置操作: 当场景中包含交互位置操作任务时, 界面切换为交互位置操作界面。

a) 选中交互角色,角色模型周围出现蓝色高亮框。



图 82 选中交互角色

- b) 移动或旋转交互角色。如果操作效果不理想,可以点击【重置】按钮将模型恢复至移动前的状态,重新进行操作直至交互角色到达目标位置(位置和角度)。
- c) 完成该场景中所有交互位置操作后,点击【确认】完成。
- 6. 查看得分

点击得分表按钮 , 查看即时的得分情况。

			机柜规范操作培训 场景_6 6/13	-		
	个人得分 60	机柜规范操作 60				and the second s
	序号	时间	任务点	任务类型	得分	
	1	01:19	用钥匙打开柜门	机柜规范操作	20	
	2	00:42	按下绿色按钮	机柜规范操作	20	
	3	00:05	按下红色按钮	机柜规范操作	20	
÷		1111	4			
Powered by		-				
DataMe	sh		$\leftarrow \rightarrow$			

图 83 在考试过程中查看即时得分

# 7. 查看考试成绩

完成考试任务后,显示任务已结束,点击【下一步】按钮查看本次考试的成绩。

<	机柜规范操作培训 场景_13 13/13 任务已结束!	
Powered by DataMesh	下一步	

图 84 考试任务已结束

# 8. 完成考试

在本次考试成绩页面中,点击【下一步】按钮查看考试是否通过。

个人得分 机柜   100 100   序号 B   1 0	规范操作 )/100			
序号 B 1 0	时间			
1 0	51-5	任务点	任务类型	得分
	1:04    用	钥匙打开柜门	机柜规范操作	20
2 0	0:11 持	安下绿色按钮	机柜规范操作	20
3 0	0:03 打	安下红色按钮	机柜规范操作	20
4 0	1:07	打开水箱盖	机柜规范操作	0
5 0	0:47	关闭阀门	机柜规范操作	20

图 85 本次考试成绩

### 9. 退出考试

在考试结果页面中,点击【退出】按钮退出考试。



图 86 考试通过

# 6.4 自由训练

DataMesh One 培训模式包含一个自由训练模块,提供用户可以自主学习的培训小组。



图 87 自由训练

该模块的主要功能是通过丰富的课件内容,帮助用户扩展知识并深入了解各个领域的细节。用户可以自由选择和参与不同的培训小组,按需学习,学习结果不会统计在个人成绩 和整体成绩中。

## 典型应用场景

- 技能提升:用户可以通过自由训练模块进一步提升技能,深入理解各类设备和工具的 使用方法。
- 自主学习:用户可以根据个人兴趣和需求,自主选择学习内容,不受考试和培训计划 的限制。
- 复习和巩固:考核前,用户可以利用自由训练模块复习相关课件,巩固所学知识。考 核内容可以从自由训练模块中的课件中抽取题目,帮助用户更好地准备考试。
- 新员工培训:新员工可以利用自由训练模块全面了解工作所需的知识和技能,快速适应岗位需求。
- 个人兴趣:用户可以利用自由训练模块学习自己感兴趣但与当前工作无直接关联的内容,丰富个人知识储备。