

支持BIM/CIM 统合型3DCG软件

支持英語和中文

Shade3D Ver.25



从建模、渲染、动画到3D打印的一体化国产3DCG软件！

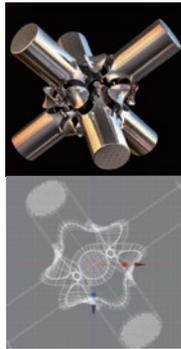
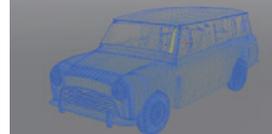
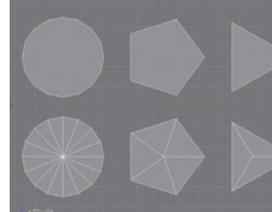
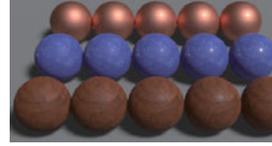
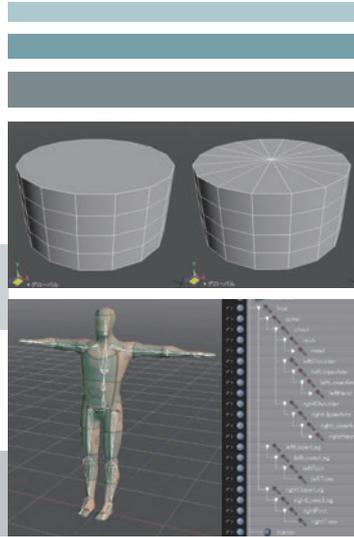
- Basic**
- Standard**
- Professional**
- Professional Civil**
- Professional Ultimate**

支持多种用途：室内设计
室内外透视/产品设计

利用CAD功能精确、
自由地建模

创建3D模型并制作动画

通过渲染功能实现
高质量的CG呈现



材料數據采集
【森】

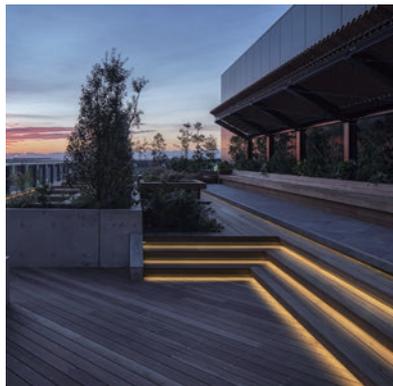
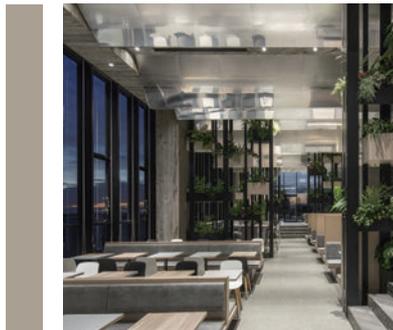


3D模型、纹理
创建模拟数据

**CG输入
支持服务**



支持VR和CG数据创建的所有方面



Shade3D

Shade3D 是一款统合了, 高精度建模、布局、摄像、光源、渲染和动画的3DCG 软件。它被认证为 3DCAD 用户工程师考试 1 级的推荐软件。

根据用途, 有五个等级可供选择

Basic

Standard

Professional

Civil

Ultimate

了解3DCG 用于创建具有演示质量的3DCG图形

与3DCAD完全兼容

BIM/CIM 的实用功能

支持开发其他功能

主要的功能

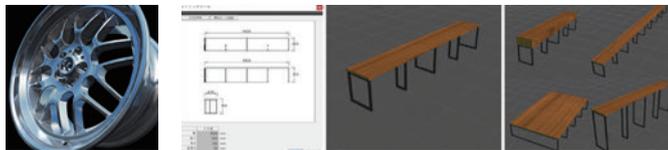
S : 配置standard

P : 配置professional

METAVERSE : 支持元宇宙功能

建模/编辑

支持自由曲面、NURBS 形状 **P**、多边形建模和扫描曲面。支持放大、旋转、剪切、平移、尺寸和其他设置, 顶点、脊和面(多边形网格) 专用工具, 实时布尔运算和浮动圆角, 倒角工具, 通过装配、表面积、体积和重心测量来放置形状。支持标准骨骼。

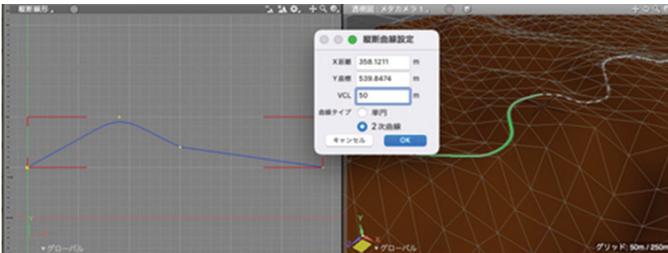


NURBS建模 **P**

参数建模 **P** **METAVERSE** **NEW**

输入输出道路线形LandXML **P**、纵向曲线支撑 **P** **NEW**

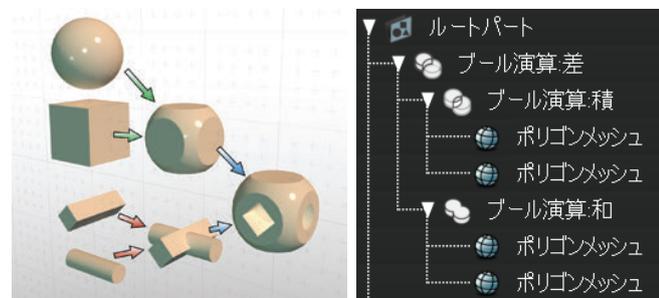
支持道路线形的LandXML输入输出; 通过LandXML从UC-win/Road导入道路线形信息和地形数据(多边形网格); 从Shade3D可以向LandXML导出道路线形平面线形信息;



纵向曲线支撑

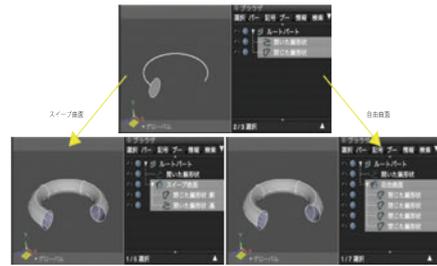
为布尔运算部分提供多边形网格支持 **P**

布尔运算部分支持多边形网格。部件的分层装配可实时反映, 从而快速调整位置并改变原始形状。通过组合基本形状和在3D打印的最后阶段(如集成), 可在建模过程中进行高效的试错和重做



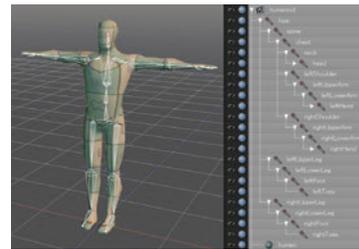
扫频工具 追加额外的选择生成类型

【扫频】生成的形状类型可在【扫描曲面】和【自由曲面】之间选择



标准骨骼 **METAVERSE**

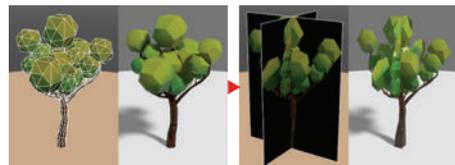
通过在传统骨骼上添加收缩功能, 支持创建高度兼容的关节结构



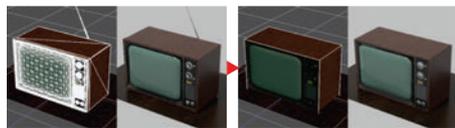
根据标准骨骼形成的人体构造

箱体模型转换工具 **P** **METAVERSE**

从生成用于近景的高多边形模型到生成用于远景的广告牌和方框模型。元宇宙的轻量级模型可以从现有模型中快速创建。



平面模型



箱体模型

多边形缩放 **METAVERSE**

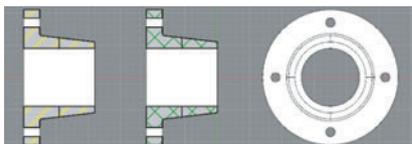
为多边形缩放添加了开启/关闭【三角测量】和【反射UV边界】的功能



三角剖分 左起: 原始形状, 三角剖分: 开, 三角剖分: 关

制作2D图形

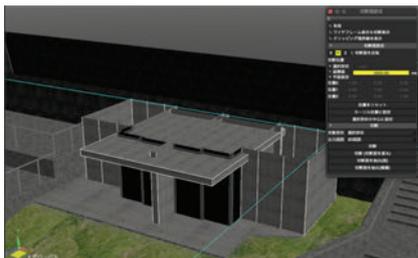
支持制作和显示独立的2D制图用的视图。可以创建多个二维绘图，并显示二维绘图部分中排列的图形。从版本22开始，增加了【图纸】显示模式，专门用于显示图纸



【图纸】显示模式

设置剖面图

支持输入坐标数值后的剖面图位置

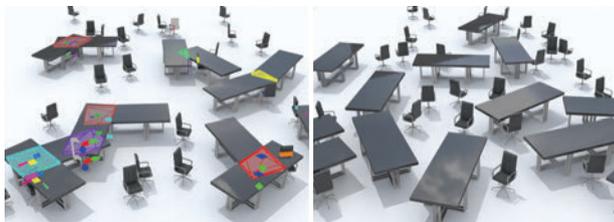


排版功能

支持正视图、俯视图、侧视图和透视图(摄像机角度)四视图显示,可更改每种图纸的图纸组合和阴影设置;从版本22开始支持线框阴影线显示

表面复制器避免干扰

在表面复制器中,物体的摆放可以避免相互重叠。在进行随机摆放时,可有效避免重叠造成的不自然情况



过往配置

避免干扰

照相机功能

METAVERSE

缩放、平移、摇镜头、视角、倾斜等都可以设置,并以与真实摄像机相同的方式反映在动画中

渲染

光线追踪、路径追踪和全域照明的光子映射等,甚至可以再现空气感。基于物理的渲染(PBR,一种根据物理定律处理材质、光线等的渲染方法)的使用极大地提高了表现力



HDR显示

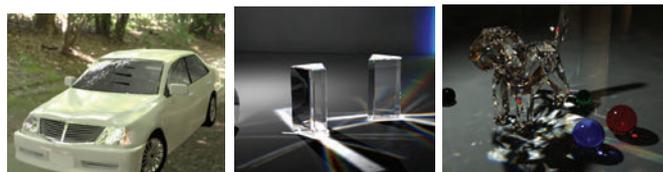
※需要支持HDR显示的操作系统、图形处理器和显示器

支持HDR(高动态范围)显示。(实时显示绘图、渲染图像显示)可实时编辑和预览高强度图像



全域照明

通过计算直接照射和间接照射的光线和影响整个空间的复杂照明效果,生成柔和、自然的间接光。



路径追踪 + 光子映射 S P

环境闭塞

S P METAVERSE NEW

该渲染函数提供了类似全局光照效果的简单表示。可用于纹理烘焙,为元宇宙模型添加逼真的阴影效果。

即使不用于元宇宙目的,该功能也可用于微调最终图像。



光源功能

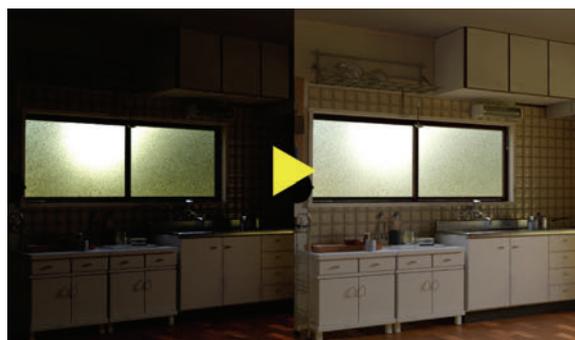
METAVERSE

聚光灯、面光源、线光源、平行光源、点光源、环境光、IES数据显示的光分布、无限光源(如太阳光)、按日期和时间、经纬度模拟的太阳光。



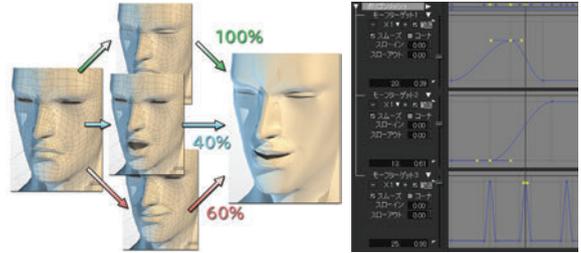
线性工作流程

色彩管理可确保正在处理的所有视频素材看起来与真实世界中的一样,从而提高逼真的3DCG制作和数字合成等流程的效率。该系统的设计目的是减轻用户在各种设置方面的负担,以应对需要根据输出目的地进行各种处理和校正的场所。



GPU光线追踪 P

支持GPU光线追踪,与传统的GPU实时渲染不同,它通过在 GPU 上执行光线追踪,实现快速、高质量的图像生成



人工智能降噪

配备英特尔开发的降噪库,通过基于人工智能深度学习的滤波处理,可有效去除高频噪音。

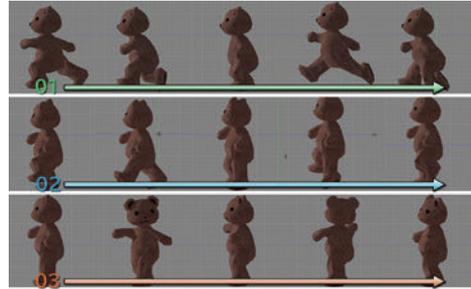
无需极端设置,即可在短时间内轻松获得高质量的无噪效果。

对全域照明路径跟踪(无辐照度缓存)、光源阴影的柔和度、表面光源、线光源和表面材料的粗糙度非常有效



多功能时间轴

支持在一个场景中保持多个关键帧动画。具有各种运动类型(如行走、奔跑等)的角色素材可作为单个场景文件处理

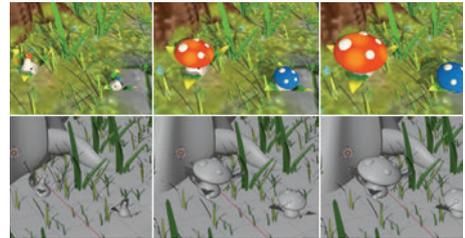


gITF 输入/输出 增强的动画支持 P METAVERSE

可以进行反映 PBR 材质的【透明度】、【折射率】、【镜面】、【发射强度】、【场景】和【透明涂层】的设置,以及纹理贴图的【平滑】和【平铺】设置。纹理可使用KTX2格式的图像。骨骼在导入时可作为【标准骨骼】或【传统骨骼】导入

gITF转换器增强功能

支持变形目标动画设置输入/输出、线性平移、缩放和等比例缩放联合动画设置动画设置和【步长规格】输出



动画功能 METAVERSE

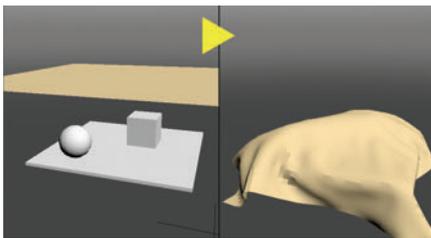
该软件提供多种功能,包括关节移动、旋转、缩放、摄像、沿路径移动、皮肤有机变形、BVH加载和演练。这些移动和变形功能也可作为建模使用

物理辅助/物理动画 S P NEW

可以进行自由落体、着陆、布覆盖等简化的物理模拟,例如,支持在物理助手中的物理场景动画。

支持在物理助手中的动画。可实时预览动画。

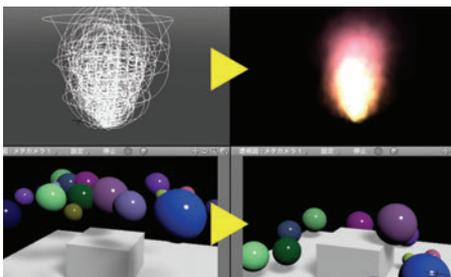
还支持动画渲染。



粒子物理学

可以表示形状不规则的物体,如火焰、气泡、烟雾、龙卷风、气流引起的烟雾运动、广告牌散射等。

可对生成的粒子和指定的物体进行物理碰撞判断。



变体目标

支持以变形为目标的多边形网格变形和合成。可为一个面部模型创建多种面部表情,并按比例合成每种表情。提高角色动画的表现力,包括创建皮肤变形难以创建的动作。

FBX转换器增强功能

现在支持变形目标动画设置的输入/输出。在导出器预设中添加了【Blender】。



表面材质 METAVERSE

基本颜色、反射、透明度、折射率、纹理包裹、投影、UV贴图的参数和纹理,象牙色和云状纹理等乳白色透明纹理的表达,多种形状的批量设置和修改,以及在不同场景中的重复使用

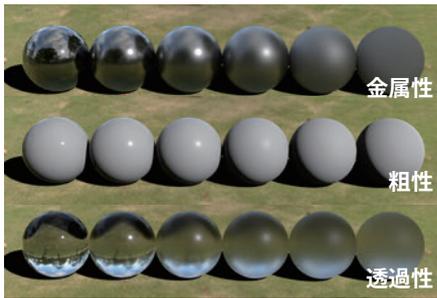


PBR材料 P

基于物理计算的PBR材质设置,参数少于Shade3D材质。

可为每个形状设置Shade3D材质和PBR材质,并可在场景中混合使用。

除了表达现实世界中物体纹理的粗糙度(Roughness)和金属度(Metalness)参数外,还增加了以迪斯尼提出的【Principled BRDF】作为指南的功能



各种表现形式,如基本颜色、反射、透明度、投影、UV贴图 and 乳白色透明纹理。



质地烘焙 P METAVERSE NEW

支持根据模型和材质信息生成纹理。照明和阴影、全局照明的阴影纹理、用低多边形模型再现高多边形模型的不平整度

法线贴图生成、程序贴图的图像映射等。

该系统可用于在元宇宙中需要的高质量的各种应用。



文件输入输出

提供3DCG所用的主要文件格式的输入和输出。

对应的输入输出文件

从文件导入和导出 IGES、gITF、STEP、COLLADA、Wavefront OBJ、EPix、DXF、FBX、STL等三维数据, AI、EPSF 等矢量数据, PSD、JPG、PNG、MP4等图像作为素材和声音、AVI、MOV、WAV、AIFF等视频和音频数据, 还可处理BVH运动数据。

与Adobe产品联动

Shade3D数据可以Adobe Illustrator格式(SPI)、输出,并在软件中作为矢量数据使用,还可以将Adobe Illustrator数据加载到Shade3D中以创建三维模型。

此外,Shade3D中光源渲染的图像数据可导入 Adobe Photoshop,以有效调整光源的颜色和亮度。

IFC数据读取(需单独购买) P

IFC规范(工业基础类)文件,这些文件定义了如何表示构成建筑物的元素,如门、窗、墙等。



SketchUp输入输出

SketchUp导入/导出将支持最新版本的SketchUp。

导入/导出 P

支持SketchUp 2021或更高版本支持的格式。

3D打印

为3D打印输出创建几何图形,并执行必要的错误检查。

支持许多3D打印机都支持的STL和OBJ文件,并能与3D打印机顺利进行数据交换。

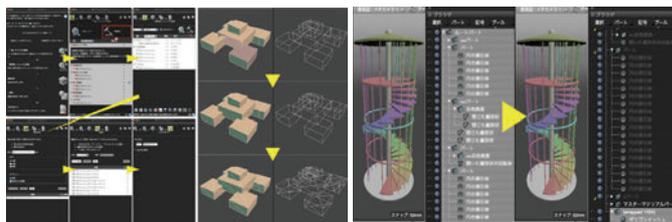
3D打印助手

对Shade3D场景或外部3D数据进行半自动检查和修正,以满足3D打印输出形状所需的条件,如无孔洞、厚度、向外的统一面法线和单一多边形网格。

网格覆盖

多种形状被集成到一个没有单孔的表皮包裹的歧管中。

可以从复杂的、通常难以集成的形状组合中创建出用于3D打印的形状。每个形状的表面材料都能保持不变。

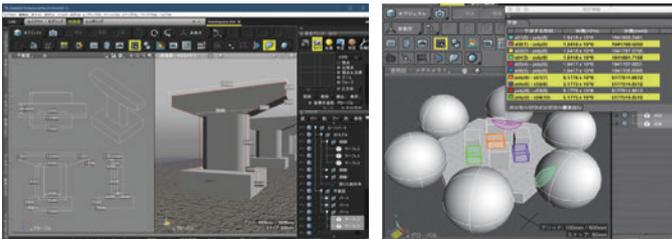


半自动检验 修正

制作与3D打印对应的形状

3DCAD功能 P

用于平面图制备。能够对厚的非穿孔表面、一般几何体、自由曲面、扫掠体、旋转体、多边形网格和 NURBS 几何体进行碰撞检查。



UC-win/Road联动 P

以3ds、FBX和COLLADA格式导出模型,供UC-win/Road使用。

可在Shade3D的3D空间中编辑模型。

仅适用于 Windows 版本。



支持Space Designer考试 P

与评估和认证CG内部视角专家的考试制度相对应。



支持3DCAD技术人考试1级

被公认为3DCAD应用工程师考试1级的推荐软件,这是2003年设立日本最大的3DCAD考试。

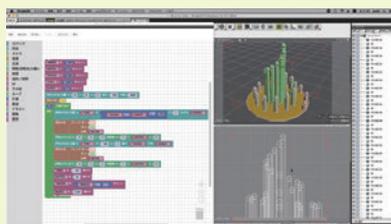


拓展功能（需单独购买）

块用户界面编程工具

单卖价格：14,300日元（不含税 13,000日元）

允许使用“块接口”，这是一种用于学院编程 教育领域的技术。通过鼠标操作，像拼图一样 将图块（元素）组合起来，可以练习编程，培养创造性思维和逻辑思维能力。



BIM/CIM 设计验证工具

单卖价格：55,000日元（不含税 50,000日元）

用于输入和输出工业基础类（IFC）格式文件的功能，IFC 是建筑和施工行业的国际标准。IFC 文件定义了组成建筑物的所有元素的系统化表示规范。通过【IFC 信息】功能，用户可以查看和编辑这些信息。第 25 版支持“桥梁下部结构”。

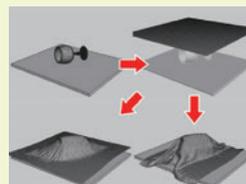
IFC 输入 3D配筋CAD链接 支持设计验证信息
支持读取作为外部引用附加到3D钢筋CAD输出的IFC文件中的设计验证信息文件。
现在可以在Shade3D上检查设计期间分配的信息，从而提高设计验证工作的效率。
支持国土交通省的BIM/CIM相关标准指南(R5.3)。



Shade3D SDK

价格：¥88,000（不含税¥80,000）

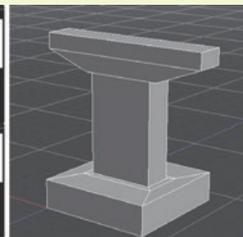
通过C++语言开发附加Shade3D功能的插件SDK。可创建从简单解决方案到高级功能的高性能功能，并与Shade3D紧密集成。



三维参数工具

价格：88,000 日元（不含税 80,000 日元）

通过输入设计所需的信息，可以轻松创建桥梁下部结构等构造物。创建的3D模型将作为形状添加到Shade3D的场景中，从而实现多样化的表达和设计工作的效率提升。



Shade3D材料数据采集 森林系列

价格：27,500日元（不含税25,000日元）

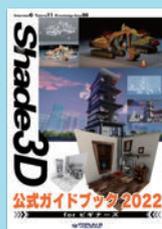
部分免费提供给标准版及以上版本的订阅用户。



出版书籍 《Shade3D 官方指南》

价格：每本¥2,750（不含税¥2,500）

从初学者到中级用户，这一本书就能解决所有问题！从基本操作到面向中级用户的实战和应用技巧，涵盖了制作过程中所需的功能和技巧。



Shade3D检定指南

2024 年预定出版

这是一本可以学习使用Shade3D进行CG考试内容的指南书。书中涵盖了“CG基础（历史、应用领域、术语确认）”、“使用Shade3D进行建模、灯光设置等场景创建”，以及作为应用的“在元宇宙中的使用方法”。此外，还包含了超出考试课程范围的进阶内容和实际应用场景。

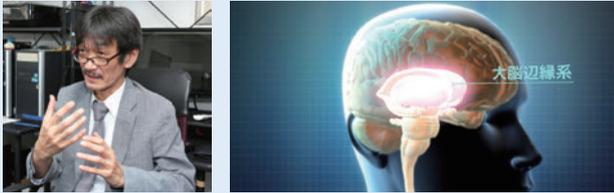


德克萨控股有限公司

代表董事/制片人 奥山正次



该公司充分利用其在电视行业的专业知识，从医疗剧、重现节目到企业VPCM。Shade3D支持【特快CG】，并致力于其广泛应用和扩展CG基础。



(Up&Coming '21 夏季刊)

有限公司冲野工务店

代表董事 冲野 宽幸先生



旨在通过神社和寺庙建筑传承日本传统之美和技术，此外，还注重使用【T&L建模】，通过使用Shade3D来推广神社和寺庙建筑的3D化。



(Up&Coming '21 秋季刊)

KAMITOPEN一级建筑师事务所

代表董事 吉昌弘先生



我们的项目种类繁多，主要涉及商业建筑，通过设计解决客户的问题。Shade3D用于创建CG透视图，以生动的光线表现空间。

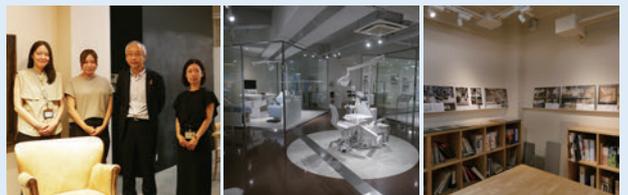


(Up&Coming '22 春季刊)

Takara space Design Corp.



提出包括美发美容沙龙和医疗诊所的【美容和健康空间】。Shade3D用于展示、设计和执行图像确认的各个方面。



(Up&Coming '22 秋季刊)

6-dimension

代表 菊永宏司先生



Shade3D 适用于各种三维视角，包括商店和房屋内部、展台和活动。易用性和表现力有助于创建【传递激情】的活动场景图像。



(Up&Coming '23 新年刊)

Muun株式会社

代表董事 取田秀树



多年来，Shade3D 一直被用于各种产品开发过程中的可视化和验证目的。

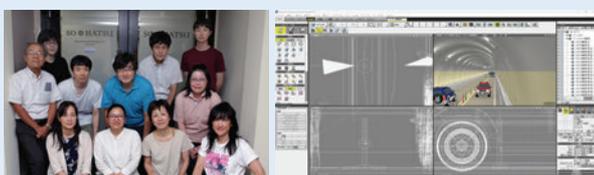


(Up&Coming '23 夏季刊)

株式会社 创发系统研究所开发部



基于FDS的用于隧道火灾危险性教育的真实烟雾移动；Shade3D展示公路隧道空间和行驶车辆，并与烟雾移动相结合。



(Up&Coming '23 秋季刊)

System Communications Inc.



活用Shade3D，提供抓住客户心的广告促销方案和高品质的创意作品。通过Shade3D精心制作的高质量创意，受到了众多客户的高度评价。



(Up&Coming '24 夏季刊)

支持的文件格式	Basic	Standard	Professional	Civil	Ultimate
Adobe Illustrator AI 输出	-	○	○	○	○
Adobe Illustrator AI 三视图同步输出	-	-	○	○	○
IGES 输入/输出 (支持NURBS几何图形)	-	-	○	○	○
STEP 输入/输出	-	-	○	○	○
DXF 同时三视图输出	-	-	○	○	○
Photoshop (PSD) 输出	-	○	○	○	○
FBX 输入/输出	○	○	○	○	○
2D - 3D DXF 输入/输出	○	○	○	○	○
Wavefront OBJ (OBJ) 输入/输出	○	○	○	○	○
STL 输入/输出	○	○	○	○	○
Adobe Flash SWF (卡通渲染器) 输出	-	-	○	○	○
Adobe Illustrator AI (卡通渲染器) 输出	-	-	○	○	○
MPO 输出	○	○	○	○	○
SketchUp 输入	○	○	○	○	○
HDR/OpenEXR/PFM输入/输出	○	○	○	○	○
COLLADA 输入	-	-	○	○	○
COLLADA 输出	○	○	○	○	○
PoserFusion 2 (p23.pzz 输入)	○	○	○	○	○
BVH 运动文件输入	-	-	○	○	○
EPix 输出	-	-	○	○	○
3ds max (3DS) 输入/输出	-	-	○	○	○
JPEG/BMP/TARGA/TIFF/PNG/GIF输入/输出	○	○	○	○	○
WAV/AU/AIF/AIFF输入/输出	○	○	○	○	○
AVI (Win/Mac) / MOV (Mac) / MP4 (Win/Mac) 输入/输出	○	○	○	○	○

产品价格

所有价格均以[含税]公示

性价比最高的订阅服务。免费升级，在订购期内始终提供最新版本。年度合同，预算管理更顺畅。

产品名称	第一年 (本体价格)	第二年~ (subscription契约1年价格)
Shade3D Basic Ver.25	¥27,500 (含税 ¥25,000)	¥11,000 (含税 ¥10,000)
Shade3D Standard Ver.25	¥66,000 (含税 ¥60,000)	¥26,400 (含税 ¥24,000)
Shade3D Professional Ver.25	¥132,000 (含税 ¥120,000)	¥52,800 (含税 ¥48,000)
Shade3D Professional Civil Ver.25	¥242,000 (含税 ¥220,000)	¥96,800 (含税 ¥88,000)
Shade3D Professional Ultimate Ver.25	¥330,000 (含税 ¥300,000)	¥132,000 (含税 ¥120,000)

单卖选项价格

产品名称	价格	学院价格
块 UI 编程工具	¥ 14,300 (含税 ¥13,000)	¥ 11,440 (含税 ¥10,400)
BIM/CIM 设计验证工具 (仅限专业版)	¥ 55,000 (含税 ¥50,000)	¥ 34,000 (含税 ¥40,000)
Shade3D SDK	¥ 88,000 (含税 ¥80,000)	¥ 70,400 (含税 ¥64,000)
三维参数工具	¥ 88,000 (含税 ¥80,000)	¥ 70,400 (含税 ¥64,000)

租赁许可证

用于短期使用，如高峰期的额外许可证或试用。

产品名称	价格
Shade3D 专业版租赁许可证 (2个月)	¥59,400
Shade3D 专业版租赁许可证 (3个月)	¥69,960
Shade3D 专业版租赁许可证 (6个月)	¥85,800

浮动许可证

通过网络验证的许可证允许任何人在任何地方、任何电脑上使用产品

产品名称	价格
Shade3D 专业浮动许可证 (2个月)	¥99,000
Shade3D 专业浮动许可证 (3个月)	¥117,480
Shade3D 专业浮动许可证 (6个月)	¥145,200

产品信息 详细

Shade3D



详细功能说明
Shade3D 使用案例
最新功能视频
申请试用版



CG 输入
支持
服务

功能比较	Basic	Standard	Professional	Civil	Ultimate	
建模	扫描向上设置/线性和圆形“曲面”设置	○	○	○	○	
	多边形建模/自由曲面建模	○	○	○	○	
	NURBS 建模/NURBS 曲面装配功能、干涉和测量	-	-	○	○	
	NURBS 布尔运算(浮动表达式)	-	-	○	○	
	体素化/网格多边形/收缩/网格编辑工具	○	○	○	○	
	布尔建模/基元/线性偏移/偏移/顶点斜角/边缘斜角/合并/桥接	○	○	○	○	
渲染	支持 3D 注释 (尺寸线显示)	-	-	○	○	
	最大渲染尺寸 (像素)	2K	4K	8K以上	8K以上	
	全域照明: Radiosity	○	○	○	○	
	全域照明: Radiosity Pro	-	-	○	○	
	立体渲染 (VR 全景渲染)	○	○	○	○	
	多通道渲染/光晕效果器/照明调整/渲染历史	-	○	○	○	
	阴影网格 (单元数) 1个单元 1个单元 无限制	1台	1台	無制限	無制限	
	线性工作流程	○	○	○	○	
	增强型渲染分辨率预设	○	○	○	○	
	GPU 光线追踪	-	-	○	○	
UI	人工智能去噪 (Intel(R) Open Image Denoise)	-	○	○	○	
	支持 Windows 10/macOS mojave 黑暗模式	○	○	○	○	
	多边形缩减/人形骨骼标准骨骼	○	○	○	○	
	盒状模型转换工具	-	-	○	○	
	平面扩展/UV 重定位	-	○	○	○	
	UV 贴图编辑/直接和间接光照/光照贴图/法线贴图	○	○	○	○	
	材质参数 体积 (体积渲染)	-	○	○	○	
	材质参数 次表面散射	-	-	○	○	
	PBR 材质	-	-	○	○	
	线性平移/旋转/缩放/等比例缩放/使用球形关节的变形动画	○	○	○	○	
使用逆运动学结构的动画设置	-	○	○	○		
元宇宙	运动效果	-	○	○	○	
	附加行走摄像机	○	○	○	○	
	物理天空/体积光	-	○	○	○	
	光线追踪/光分布光源 (IES 数据) 中阴影的柔和度支持	-	-	○	○	
	BIM/CIM 设计验证工具	-	-	-	○	
	块 UI 编程工具	-	-	-	○	
	Shade3D SDK	-	-	-	○	
	三维参数工具	-	-	-	○	
	单卖选项	支持 Windows 10/macOS mojave 黑暗模式	○	○	○	○
		多边形缩减/人形骨骼标准骨骼	○	○	○	○
盒状模型转换工具		-	-	○	○	
平面扩展/UV 重定位		-	○	○	○	
UV 贴图编辑/直接和间接光照/光照贴图/法线贴图		○	○	○	○	
材质参数 体积 (体积渲染)		-	○	○	○	
材质参数 次表面散射		-	-	○	○	
PBR 材质		-	-	○	○	
线性平移/旋转/缩放/等比例缩放/使用球形关节的变形动画		○	○	○	○	
使用逆运动学结构的动画设置		-	○	○	○	
运行环境	运动效果	-	○	○	○	
	附加行走摄像机	○	○	○	○	
	物理天空/体积光	-	○	○	○	
	光线追踪/光分布光源 (IES 数据) 中阴影的柔和度支持	-	-	○	○	
	BIM/CIM 设计验证工具	-	-	-	○	
	块 UI 编程工具	-	-	-	○	
	Shade3D SDK	-	-	-	○	
	三维参数工具	-	-	-	○	
	支持 Windows 10/macOS mojave 黑暗模式	○	○	○	○	
	多边形缩减/人形骨骼标准骨骼	○	○	○	○	
盒状模型转换工具	-	-	○	○		
平面扩展/UV 重定位	-	○	○	○		
UV 贴图编辑/直接和间接光照/光照贴图/法线贴图	○	○	○	○		
材质参数 体积 (体积渲染)	-	○	○	○		
材质参数 次表面散射	-	-	○	○		
PBR 材质	-	-	○	○		
线性平移/旋转/缩放/等比例缩放/使用球形关节的变形动画	○	○	○	○		
使用逆运动学结构的动画设置	-	○	○	○		
运动效果	-	○	○	○		
附加行走摄像机	○	○	○	○		
物理天空/体积光	-	○	○	○		
光线追踪/光分布光源 (IES 数据) 中阴影的柔和度支持	-	-	○	○		
BIM/CIM 设计验证工具	-	-	-	○		
块 UI 编程工具	-	-	-	○		
Shade3D SDK	-	-	-	○		
三维参数工具	-	-	-	○		
支持 Windows 10/macOS mojave 黑暗模式	○	○	○	○		
多边形缩减/人形骨骼标准骨骼	○	○	○	○		
盒状模型转换工具	-	-	○	○		
平面扩展/UV 重定位	-	○	○	○		
UV 贴图编辑/直接和间接光照/光照贴图/法线贴图	○	○	○	○		
材质参数 体积 (体积渲染)	-	○	○	○		
材质参数 次表面散射	-	-	○	○		
PBR 材质	-	-	○	○		
线性平移/旋转/缩放/等比例缩放/使用球形关节的变形动画	○	○	○	○		
使用逆运动学结构的动画设置	-	○	○	○		
运动效果	-	○	○	○		
附加行走摄像机	○	○	○	○		
物理天空/体积光	-	○	○	○		
光线追踪/光分布光源 (IES 数据) 中阴影的柔和度支持	-	-	○	○		
BIM/CIM 设计验证工具	-	-	-	○		
块 UI 编程工具	-	-	-	○		
Shade3D SDK	-	-	-	○		
三维参数工具	-	-	-	○		
支持 Windows 10/macOS mojave 黑暗模式	○	○	○	○		
多边形缩减/人形骨骼标准骨骼	○	○	○	○		
盒状模型转换工具	-	-	○	○		
平面扩展/UV 重定位	-	○	○	○		
UV 贴图编辑/直接和间接光照/光照贴图/法线贴图	○	○	○	○		
材质参数 体积 (体积渲染)	-	○	○	○		
材质参数 次表面散射	-	-	○	○		
PBR 材质	-	-	○	○		
线性平移/旋转/缩放/等比例缩放/使用球形关节的变形动画	○	○	○	○		
使用逆运动学结构的动画设置	-	○	○	○		
运动效果	-	○	○	○		
附加行走摄像机	○	○	○	○		
物理天空/体积光	-	○	○	○		
光线追踪/光分布光源 (IES 数据) 中阴影的柔和度支持	-	-	○	○		
BIM/CIM 设计验证工具	-	-	-	○		
块 UI 编程工具	-	-	-	○		
Shade3D SDK	-	-	-	○		
三维参数工具	-	-	-	○		
支持 Windows 10/macOS mojave 黑暗模式	○	○	○	○		
多边形缩减/人形骨骼标准骨骼	○	○	○	○		
盒状模型转换工具	-	-	○	○		
平面扩展/UV 重定位	-	○	○	○		
UV 贴图编辑/直接和间接光照/光照贴图/法线贴图	○	○	○	○		
材质参数 体积 (体积渲染)	-	○	○	○		
材质参数 次表面散射	-	-	○	○		
PBR 材质	-	-	○	○		
线性平移/旋转/缩放/等比例缩放/使用球形关节的变形动画	○	○	○	○		
使用逆运动学结构的动画设置	-	○	○	○		
运动效果	-	○	○	○		
附加行走摄像机	○	○	○	○		
物理天空/体积光	-	○	○	○		
光线追踪/光分布光源 (IES 数据) 中阴影的柔和度支持	-	-	○	○		
BIM/CIM 设计验证工具	-	-	-	○		
块 UI 编程工具	-	-	-	○		
Shade3D SDK	-	-	-	○		
三维参数工具	-	-	-	○		
支持 Windows 10/macOS mojave 黑暗模式	○	○	○	○		
多边形缩减/人形骨骼标准骨骼	○	○	○	○		
盒状模型转换工具	-	-	○	○		
平面扩展/UV 重定位	-	○	○	○		
UV 贴图编辑/直接和间接光照/光照贴图/法线贴图	○	○	○	○		
材质参数 体积 (体积渲染)	-	○	○	○		
材质参数 次表面散射	-	-	○	○		
PBR 材质	-	-	○	○		
线性平移/旋转/缩放/等比例缩放/使用球形关节的变形动画	○	○	○	○		
使用逆运动学结构的动画设置	-	○	○	○		
运动效果	-	○	○	○		
附加行走摄像机	○	○	○	○		
物理天空/体积光	-	○	○	○		
光线追踪/光分布光源 (IES 数据) 中阴影的柔和度支持	-	-	○	○		
BIM/CIM 设计验证工具	-	-	-	○		
块 UI 编程工具	-	-	-	○		
Shade3D SDK	-	-	-	○		
三维参数工具	-	-	-	○		
支持 Windows 10/macOS mojave 黑暗模式	○	○	○	○		
多边形缩减/人形骨骼标准骨骼	○	○	○	○		
盒状模型转换工具	-	-	○	○		
平面扩展/UV 重定位	-	○	○	○		
UV 贴图编辑/直接和间接光照/光照贴图/法线贴图	○	○	○	○		
材质参数 体积 (体积渲染)	-	○	○	○		
材质参数 次表面散射	-	-	○	○		
PBR 材质	-	-	○	○		
线性平移/旋转/缩放/等比例缩放/使用球形关节的变形动画	○	○	○	○		
使用逆运动学结构的动画设置	-	○	○	○		
运动效果	-	○	○	○		
附加行走摄像机	○	○	○	○		
物理天空/体积光	-	○	○	○		
光线追踪/光分布光源 (IES 数据) 中阴影的柔和度支持	-	-	○	○		
BIM/CIM 设计验证工具	-	-	-	○		
块 UI 编程工具	-	-	-	○		
Shade3D SDK	-	-	-	○		
三维参数工具	-	-	-	○		
支持 Windows 10/macOS mojave 黑暗模式	○	○	○	○		
多边形缩减/人形骨骼标准骨骼	○	○	○	○		
盒状模型转换工具	-	-	○	○		
平面扩展/UV 重定位	-	○	○	○		
UV 贴图编辑/直接和间接光照/光照贴图/法线贴图	○	○	○	○		
材质参数 体积 (体积渲染)	-	○	○	○		
材质参数 次表面散射	-	-	○	○		
PBR 材质	-	-	○	○		
线性平移/旋转/缩放/等比例缩放/使用球形关节的变形动画	○	○	○	○		
使用逆运动学结构的动画设置	-	○	○	○		
运动效果	-	○	○	○		
附加行走摄像机	○	○	○	○		
物理天空/体积光	-	○	○	○		
光线追踪/光分布光源 (IES 数据) 中阴影的柔和度支持	-	-	○	○		
BIM/CIM 设计验证工具	-	-	-	○		
块 UI 编程工具	-	-	-	○		
Shade3D SDK	-	-	-	○		
三维参数工具	-	-	-	○		
支持 Windows 10/macOS mojave 黑暗模式	○	○	○	○		
多边形缩减/人形骨骼标准骨骼	○	○	○	○		
盒状模型转换工具	-	-	○	○		
平面扩展/UV 重定位	-	○	○	○		
UV 贴图编辑/直接和间接光照/光照贴图/法线贴图	○	○	○	○		
材质参数 体积 (体积渲染)	-	○	○	○		
材质参数 次表面散射	-	-	○	○		
PBR 材质	-	-	○	○		
线性平移/旋转/缩放/等比例缩放/使用球形关节的变形动画	○	○	○	○		
使用逆运动学结构的动画设置	-	○	○	○		
运动效果	-	○	○	○		
附加行走摄像机	○	○	○	○		
物理天空/体积光	-	○	○	○		
光线追踪/光分布光源 (IES 数据) 中阴影的柔和度支持	-	-				