

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局



(10) 国际公布号
WO 2024/225974 A1

(43) 国际公布日
2024 年 10 月 31 日 (31.10.2024)

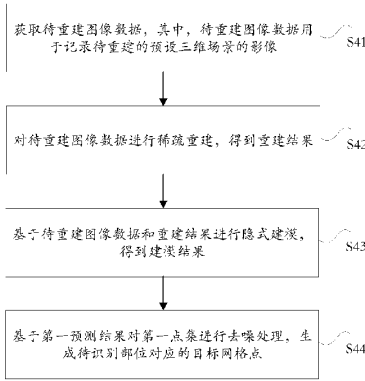
- (51) 国际专利分类号:
G06T 17/00 (2006.01) **G06N 3/08** (2023.01)
- (21) 国际申请号: PCT/SG2024/050214
- (22) 国际申请日: 2024 年 4 月 1 日 (01.04.2024)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
202310467335.3 2023年4月25日 (25.04.2023) CN
- (71) 申请人: 阿里巴巴创新公司 (ALIBABA INNOVATION PRIVATE LIMITED) [SG/SG]; 新加坡新加坡勿拉士峇沙路 51 号来赞达一号大厦#03-06, Singapore 189554 (SG)。
- (72) 发明人: 原玮浩 (YUAN, Weihao); 中国浙江省杭州市西湖区三墩镇灯彩街 1008 号, Zhejiang 310030 (CN)。裘科杰 (QIU, Kejie); 中国浙江省杭州市

西湖区三墩镇灯彩街 1008 号, Zhejiang 310030 (CN)。董子龙 (DONG, Zilong); 中国浙江省杭州市西湖区三墩镇灯彩街 1008 号, Zhejiang 310030 (CN)。盛哲 (SHENG, Zhe); 中国浙江省杭州市西湖区三墩镇灯彩街 1008 号, Zhejiang 310030 (CN)。薄列峰 (BO, Liefeng); 美国华盛顿州贝尔维尤东北第 205108 街 400 号套房, Washington 98004 (US)。

- (81) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD,

(54) Title: METHOD AND SYSTEM FOR GENERATING VIDEO ON THE BASIS OF SCENE RECONSTRUCTION, AND STORAGE MEDIUM

(54) 发明名称: 基于场景重建生成视频的方法、存储介质和系统



- S41 Obtain image data under reconstruction, wherein said image data is used for recording an image of a preset three-dimensional scene to be reconstructed
- S42 Perform sparse reconstruction on said image data to obtain a reconstruction result
- S43 Perform implicit modeling on the basis of said image data and the reconstruction result to obtain a modeling result
- S44 Perform denoising processing on a first point set on the basis of a first prediction result, and generate a target mesh point corresponding to a part to be identified

图 4

(57) Abstract: Disclosed in embodiments of the present disclosure are a method and system for generating a video on the basis of scene reconstruction, and a storage medium. The method comprises: obtaining image data under reconstruction, wherein said image data is used for recording an image of a preset three-dimensional scene to be reconstructed; performing sparse reconstruction on said image data to obtain a reconstruction result; performing implicit modeling on the basis of said image data and the reconstruction result to obtain a modeling result; and generating a target video by using the modeling result, wherein the target video is used for performing scene roaming on the preset three-dimensional scene.

[见续页]

SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ,
UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW。

(84) 指定国(除另有指明，要求每一种可提供的地区
保护): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ,
NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚
(AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE,
BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR,
HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, ME, MK, MT, NL, NO,
PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF,
CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN,
TD, TG)。

本国际公布:
— 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

(57) 摘要: 说明书摘要本公开实施例公开了一种基于场景重建生成视频的方法、存储介质和系统。其中，该方法包括：获取待重建图像数据，其中，待重建图像数据用于记录待重建的预设三维场景的影像；对待重建图像数据进行稀疏重建，得到重建结果；基于待重建图像数据和重建结果进行隐式建模，得到建模结果；利用建模结果生成目标视频，其中，目标视频用于对预设三维场景进行场景漫游。