

(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 2024/012065 A1

(43) 国际公布日
2024 年 1 月 18 日 (18.01.2024)

- (51) 国际专利分类号:
H04L 1/00 (2006.01) **H04L 41/16** (2022.01)
H04L 12/18 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2023/096237
- (22) 国际申请日: 2023 年 5 月 25 日 (25.05.2023)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
202210835843.8 2022 年 7 月 15 日 (15.07.2022) CN
- (71) 申请人: 腾讯科技(深圳)有限公司 (TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED) [CN/CN]; 中国广东省深圳市南山区高新区科技中一路腾讯大厦 35 层, Guangdong 518057 (CN)。

- (72) 发明人: 吴波(WU, Bo); 中国广东省深圳市南山区高新区科技中一路腾讯大厦 35 层, Guangdong 518057 (CN)。 欧阳昌葵(OUYANG, Changkui); 中国广东省深圳市南山区高新区科技中一路腾讯大厦 35 层, Guangdong 518057 (CN)。 汪福裕(WANG, Fuyu); 中国广东省深圳市南山区高新区科技中一路腾讯大厦 35 层, Guangdong 518057 (CN)。 罗成(LUO, Cheng); 中国广东省深圳市南山区高新区科技中一路腾讯大厦 35 层, Guangdong 518057 (CN)。
- (74) 代理人: 北京派特恩知识产权代理有限公司(CHINA PAT INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE); 中国北京市海淀区苏州街 3 号大恒科技大厦南座五层 503, Beijing 100080 (CN)。
- (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,

(54) Title: DATA TRANSMISSION CONTROL METHOD AND APPARATUS, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM, COMPUTER DEVICE, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT

(54) 发明名称: 数据传输控制方法、装置、计算机可读存储介质、计算机设备及计算机程序产品

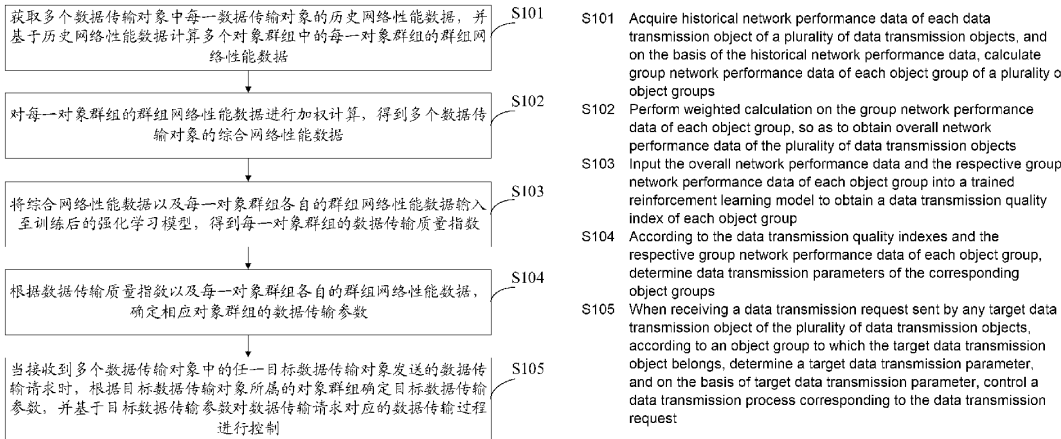


图 2

(57) Abstract: Disclosed in the embodiments of the present application are a data transmission control method and apparatus, a computer-readable storage medium, a computer device, and a computer program product. The method is executed by a computer device, the method comprising: acquiring historical network performance data of each data transmission object of a plurality of data transmission objects, and calculating group network performance data of each object group of a plurality of object groups; performing weighted calculation on the group network performance data of each object group, so as to obtain overall network performance data of the plurality of data transmission objects; inputting the overall network performance data and the respective group network performance data of each object group into a trained reinforcement learning model to obtain a data transmission quality index of each object group; according to the data transmission quality indexes and the respective group network performance data of each object group, determining data transmission parameters of the object groups; and when receiving a data transmission request sent by any target data transmission

[续页]

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, 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))。

object of the plurality of data transmission objects, according to an object group to which the target data transmission object belongs, determining a target data transmission parameter, and on the basis of target data transmission parameter, controlling a data transmission process corresponding to the data transmission request.

(57) 摘要: 本申请实施例公开了一种数据传输控制方法、装置、计算机可读存储介质、计算机设备及计算机程序产品。其中, 方法由计算机设备执行, 方法包括: 通过获取多个数据传输对象中每一数据传输对象的历史网络性能数据, 并计算多个对象群组中的每一对象群组的群组网络性能数据; 对每一对象群组的群组网络性能数据进行加权计算, 得到多个数据传输对象的综合网络性能数据; 将综合网络性能数据以及每一对象群组各自的群组网络性能数据输入至训练后的强化学习模型, 得到每一对象群组的数据传输质量指数; 根据数据传输质量指数以及每一对象群组各自的群组网络性能数据, 确定对象群组的数据传输参数; 当接收到多个数据传输对象中的任一目标数据传输对象发送的数据传输请求时, 根据目标数据传输对象所属的对象群组确定目标数据传输参数, 并基于目标数据传输参数对数据传输请求对应的数据传输过程进行控制。