

(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 2022/156434 A1

(43) 国际公布日
2022 年 7 月 28 日 (28.07.2022)

- (51) 国际专利分类号:
G06F 16/383 (2019.01) G06F 16/35 (2019.01)
G06F 16/38 (2019.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2021/138296
- (22) 国际申请日: 2021 年 12 月 15 日 (15.12.2021)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
202110085890.0 2021 年 1 月 22 日 (22.01.2021) CN
- (71) 申请人: 北京沃东天骏信息技术有限公司 (BEIJING WODONG TIANJUN INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD.) [CN/CN]; 中国北京市经济技术开发区科创十一街 18 号院 2 号楼 4 层 A402 室, Beijing 100176 (CN)。 北京

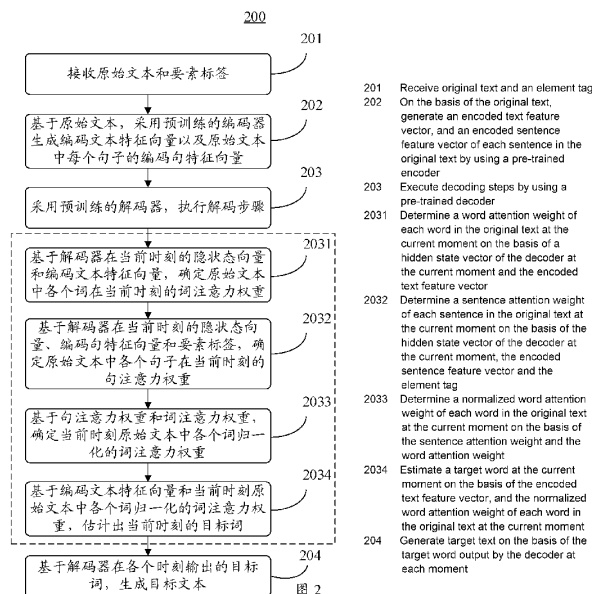
京东世纪贸易有限公司 (BEIJING JINGDONG CENTURY TRADING CO., LTD.) [CN/CN]; 中国北京市经济技术开发区科创十一街 18 号院 2 号楼 2 层 201 室, Beijing 100176 (CN)。

(72) 发明人: 梁嘉辉 (LIANG, Jiahui); 中国北京市经济技术开发区科创十一街 18 号院 2 号楼 4 层 A402 室, Beijing 100176 (CN)。 鲍军威 (BAO, Junwei); 中国北京市经济技术开发区科创十一街 18 号院 2 号楼 4 层 A402 室, Beijing 100176 (CN)。 吴友政 (WU, Youzheng); 中国北京市经济技术开发区科创十一街 18 号院 2 号楼 4 层 A402 室, Beijing 100176 (CN)。

(74) 代理人: 北京英赛嘉华知识产权代理有限公司 (INSIGHT INTELLECTUAL PROPERTY

(54) Title: METHOD AND APPARATUS FOR GENERATING TEXT

(54) 发明名称: 用于生成文本的方法和装置



(57) Abstract: Disclosed are a method and apparatus for generating text. The method comprises: receiving original text and an element tag (201); on the basis of the original text, generating an encoded text feature vector, and an encoded sentence feature vector of each sentence in the original text by using a pre-trained encoder (202); executing decoding steps by using a pre-trained decoder (203), wherein the decoding steps comprise: determining a word attention weight of each word in the original text at the current moment on the basis of a hidden state vector of the decoder at the current moment and the encoded text feature vector (2031); determining a sentence attention

[见续页]

LIMITED); 中国北京市朝阳区建外大街光华东里
8号中海广场中楼7层, Beijing 100020 (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,
CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,
GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT,
JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK,
LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, 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, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ,
NA, RW, 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, 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))。

weight of each sentence in the original text on the basis of the hidden state vector of the decoder at the current moment, the encoded sentence feature vector and the element tag (2032); determining a normalized word attention weight of each word in the original text at the current moment on the basis of the sentence attention weight and the word attention weight (2033); and estimating a target word at the current moment on the basis of the encoded text feature vector, and the normalized word attention weight of each word in the original text at the current moment (2034); and generating target text on the basis of the target word output by the decoder at each moment (204). By means of the method, the accuracy, and the degree of controllability of text generation are improved.

(57) 摘要: 一种用于生成文本的方法和装置。该方法包括: 接收原始文本和要素标签(201); 基于原始文本, 采用预训练的编码器生成编码文本特征向量以及原始文本中每个句子的编码句特征向量(202); 采用预训练的解码器, 执行解码步骤(203), 解码步骤包括: 基于解码器在当前时刻的隐状态向量和编码文本特征向量, 确定原始文本中各个词在当前时刻的词注意力权重(2031); 基于解码器在当前时刻的隐状态向量、编码句特征向量和要素标签, 确定原始文本中各个句子的句注意力权重(2032); 基于句注意力权重和词注意力权重, 确定当前时刻原始文本中各个词归一化的词注意力权重(2033); 基于编码文本特征向量和当前时刻原始文本中各个词归一化的词注意力权重, 估计出当前时刻的目标词(2034); 基于解码器在各个时刻输出的目标词, 生成目标文本(204)。该方法提高了文本生成的准确度和可控程度。