



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 105609120 B

(45)授权公告日 2017.12.01

(21)申请号 201510990912.2

(22)申请日 2015.12.23

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 105609120 A

(43)申请公布日 2016.05.25

(73)专利权人 广东欧珀移动通信有限公司
地址 523860 广东省东莞市长安镇乌沙海
滨路18号

(72)发明人 王桂文

(74)专利代理机构 深圳翼盛智成知识产权事务
所(普通合伙) 44300

代理人 黄威

(51)Int.Cl.
G11B 19/02(2006.01)

(56)对比文件

CN 104347097 A,2015.02.11,
CN 102791342 A,2012.11.21,
CN 101293140 A,2008.10.29,
CN 105118500 A,2015.12.02,
CN 102820027 A,2012.12.12,

审查员 赵琳捷

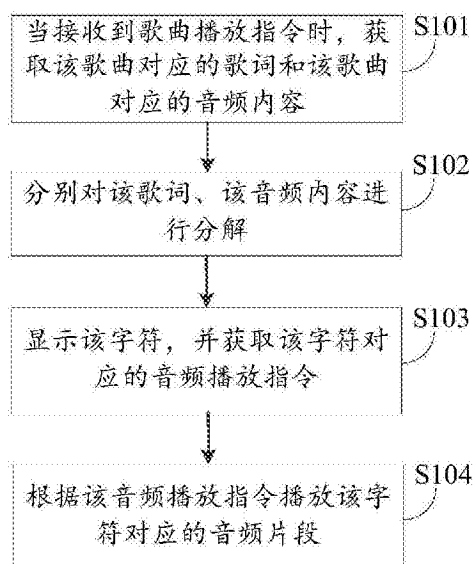
权利要求书2页 说明书5页 附图3页

(54)发明名称

音乐的播放方法及装置

(57)摘要

本发明提供一种音乐的播放方法及装置,该音乐的播放方法包括:当接收到歌曲播放指令时,获取该歌曲对应的歌词和该歌曲对应的音频内容;分别对该歌词、该音频内容进行分解,以得到多个字符以及该字符对应的音频片段;显示该字符,并获取该字符对应的音频播放指令;根据该音频播放指令播放该字符对应的音频片段。本发明的音乐的播放方法及装置,在获取到用户在字符上的音乐播放指令时,根据音乐播放指令播放对应字符的音乐,从而提高了人机交互性和用户服务质量。



1. 一种音乐的播放方法,其特征在于,包括:

当接收到歌曲播放指令时,获取所述歌曲对应的歌词和所述歌曲对应的音频内容;

分别对所述歌词、所述音频内容进行分解,以得到多个字符以及所述字符对应的音频片段;

显示所述字符,并获取所述字符对应的音频播放指令,所述音频播放指令可以为用户的点击操作;

根据所述音频播放指令播放所述字符对应的音频片段;

获取所述音频播放指令的输入时间;

获取所述输入时间与所述音频播放指令对应的所述字符的音频片段的预设时间之间的差值;

判断所述差值是否满足第一预设差值条件,以得到第一判断结果;

如果判定所述差值满足所述第一预设差值条件时,则采用第一标记方式对所述字符进行标记;

判断所述差值是否满足第二预设差值条件,以得到第二判断结果;

如果所述差值满足所述第二预设差值条件时,则采用第二标记方式对所述字符进行标记;

判断所述差值是否满足第三预设差值条件,以得到第三判断结果;

如果所述差值满足第三预设差值条件时,则采用第三标记方式对所述字符进行标记;

检测到歌曲播放完毕时,显示所述差值满足所述第二预设差值条件和所述第三预设差值条件时的字符以及字符对应的判断结果,根据所述字符对应的判断结果将点击操作提前或者延后的字符显示出来,以便于查看对整个歌曲的点击操作的输入时间的判断结果。

2. 根据权利要求1所述的音乐的播放方法,其特征在于,

所述判断该差值是否满足第一预设差值条件的步骤包括:

判断该差值是否大于或等于第一预设时间阈值;且小于或等于第二预设时间阈值;其中所述第二预设时间阈值大于所述第一预设时间阈值;

如果是,则判定该差值满足第一预设差值条件;

所述判断该差值是否满足第二预设差值条件的步骤包括:

判断该差值是否小于所述第一预设时间阈值;

如果判定该差值小于所述第一预设时间阈值,则判定该差值满足所述第二预设差值条件;

所述判断该差值是否满足第三预设差值条件的步骤包括:

判断该差值是否大于所述第二预设时间阈值;

如果判定该差值大于所述第二预设时间阈值,则判定该差值满足所述第三预设差值条件。

3. 一种音乐的播放装置,其特征在于,包括:

第一获取模块,用于当接收到歌曲播放指令时,获取所述歌曲对应的歌词和所述歌曲对应的音频内容;

分解模块,用于分别对所述歌词、所述音频内容进行分解,以得到多个字符以及所述字符对应的音频片段;

显示模块,用于显示所述字符,并获取所述字符对应的音频播放指令,所述音频播放指令可以为用户的点击操作;

播放模块,用于根据所述音频播放指令播放所述字符对应的音频片段;

第二获取模块,用于获取所述音频播放指令的输入时间;

第三获取模块,用于获取所述输入时间与所述音频播放指令对应的所述字符的音频片段的预设时间之间的差值;

标记模块,所述标记模块包括:

第一判断子模块,用于判断所述差值是否满足第一预设差值条件,以得到第一判断结果;

第一标记子模块,用于当判定所述差值满足所述第一预设差值条件时,采用第一标记方式对所述字符进行标记;

第二判断子模块,用于判断所述差值是否满足第二预设差值条件,以得到第二判断结果;

第二标记子模块,用于当所述差值满足所述第二预设差值条件时,采用第二标记方式对所述字符进行标记;

第三判断子模块,用于判断所述差值是否满足第三预设差值条件,以得到第三判断结果;

第三标记子模块,用于当所述差值满足第三预设差值条件时,采用第三标记方式对所述字符进行标记;

显示模块,用于检测到歌曲播放完毕时,显示所述差值满足所述第二预设差值条件和所述第三预设差值条件时的字符以及字符对应的判断结果,根据所述字符对应的判断结果将点击操作提前或者延后的字符显示出来,以便于查看对整个歌曲的点击操作的输入时间的判断结果。

4. 根据权利要求3所述的音乐的播放装置,其特征在于,

所述第一判断子模块具体用于:

判断该差值是否大于或等于第一预设时间阈值;且小于或等于第二预设时间阈值;其中所述第二预设时间阈值大于所述第一预设时间阈值;

如果是,则判定该差值满足第一预设差值条件;

所述第二判断子模块具体用于:

判断该差值是否小于所述第一预设时间阈值;

如果判定该差值小于所述第一预设时间阈值,则判定该差值满足所述第二预设差值条件;

所述第三判断子模块具体用于:

判断该差值是否大于所述第二预设时间阈值;

如果判定该差值大于所述第二预设时间阈值,则判定该差值满足所述第三预设差值条件。

音乐的播放方法及装置

技术领域

[0001] 本发明涉及终端技术领域,特别是涉及一种音乐的播放方法及装置。

背景技术

[0002] 随着终端的不断发展,终端提供的功能越来越多,特别是音乐播放功能,由于更加方便且成本低,因此越来越多的用户使用终端播放音乐,也使得用户对音乐播放功能的要求越来越高。

[0003] 但是,现有的音乐播放方式只能按照其自身的节奏进行播放,使得用户必须适应音乐的节奏,而无法根据用户的节奏进行播放音乐,导致人机交互性较差,从而降低用户服务质量。

发明内容

[0004] 本发明实施例提供一种音乐的播放方法及装置,以解决现有的音乐播放方法,人机交互性较差,从而降低了用户服务质量的技术问题。

[0005] 为解决上述问题,本发明提供的技术方案如下:

[0006] 本发明实施例提供一种音乐的播放方法,其包括:

[0007] 当接收到歌曲播放指令时,获取所述歌曲对应的歌词和所述歌曲对应的音频内容;

[0008] 分别对所述歌词、所述音频内容进行分解,以得到多个字符以及所述字符对应的音频片段;

[0009] 显示所述字符,并获取所述字符对应的音频播放指令;

[0010] 根据所述音频播放指令播放所述字符对应的音频片段。

[0011] 本发明实施例还提供一种音乐的播放装置,其包括:

[0012] 第一获取模块,用于当接收到歌曲播放指令时,获取所述歌曲对应的歌词和所述歌曲对应的音频内容;

[0013] 分解模块,用于分别对所述歌词、所述音频内容进行分解,以得到多个字符以及所述字符对应的音频片段;

[0014] 显示模块,用于显示所述字符,并获取所述字符对应的音频播放指令;

[0015] 播放模块,用于根据所述音频播放指令播放所述字符对应的音频片段。

[0016] 相较于现有技术,本实施例的音乐的播放方法及装置,在获取到用户在字符上的音乐播放指令时,根据音乐播放指令播放对应字符的音乐,从而提高了人机交互性和用户服务质量。

附图说明

[0017] 图1为本发明实施例一提供的音乐的播放方法的流程图;

[0018] 图2为本发明实施例二提供的音乐的播放方法的流程图;

[0019] 图3为本发明实施例三提供的音乐的播放装置的结构示意图。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0021] 请参照图1,图1为本发明实施例一提供的音乐的播放方法的流程图。

[0022] 本优选实施例的音乐的播放方法,包括:

[0023] 步骤S101,当接收到歌曲播放指令时,获取该歌曲对应的歌词和该歌曲对应的音频内容;

[0024] 例如,当用户打开音乐播放软件选中某个歌曲点击播放时,终端获取该歌曲的全部歌词和全部音乐;该终端可以为手机、平板电脑、电脑等设备。

[0025] 步骤S102,分别对该歌词、该音频内容进行分解,以得到多个字符以及该字符对应的音频片段;

[0026] 例如,终端将全部歌词分解为多个字符,以在屏幕上显示;终端将全部音频内容分解为单个字符对应的音频片段,即每个字符对应的音乐;

[0027] 步骤S103,显示该字符,并获取该字符对应的音频播放指令;

[0028] 例如,终端将分解的字符显示在屏幕上,可以在屏幕上为一句歌词或者预设个数的字符,该音频播放指令可以为用户的点击操作或者触控操作;

[0029] 以点击操作为例,具体地,检测是否接收到用户对某个字符的点击操作;如果没有检测到某个字符的点击操作,即用户未点击到某个字符时,则不播放该字符的音乐,譬如可以播放提示音,以提示用户未点击到该字符。

[0030] 步骤S104,根据该音频播放指令播放该字符对应的音频片段。

[0031] 如果检测接收到用户对该字符的点击操作,则播放该字符的音乐。例如,用户点击到歌词字幕的某个字符时,则终端播放该字符的音乐。

[0032] 本实施例的音乐的播放方法,在获取到用户在字符上的音乐播放指令时,根据音乐播放指令播放对应字符的音乐,从而提高了人机交互性和用户服务质量。

[0033] 请参照图2,图2为本发明实施例二提供的音乐的播放方法的流程图。

[0034] 本优选实施例的音乐的播放方法,包括:

[0035] 步骤S201,当接收到歌曲播放指令时,获取该歌曲对应的歌词和该歌曲对应的音频内容;

[0036] 步骤S202,分别对该歌词、该音频内容进行分解,以得到多个字符以及该字符对应的音频片段;

[0037] 步骤S203,显示该字符,并获取该字符对应的音频播放指令;

[0038] 步骤S204,根据该音频播放指令播放该字符对应的音频片段;

[0039] 上述步骤S201至步骤S204与实施例一的步骤S101至步骤S104相同,具体请参照上一实施例的具体描述。

[0040] 步骤S205,获取该音频播放指令的输入时间;

[0041] 例如,用户点击到歌词字幕中的某个字符时,终端获取该点击操作的输入时间。

[0042] 步骤S206,获取该输入时间与该音频播放指令对应的该字符的音频片段的预设时间之间的差值;

[0043] 例如,终端预先存储有每个字符的音乐的播放时间,即预设播放时间,该预设播放时间譬如播放器播放每个字符的音乐的原始播放时间;终端计算用户点击字符的时间与该字符的音乐的预设播放时间之间的差值;

[0044] 步骤S207,根据该差值对该字符进行标记;

[0045] 例如,终端将该差值与多个预设差值条件进行匹配,如果匹配成功,对该字符进行不同方式的标记;

[0046] 具体地,为了进一步提高人机交互性,便于用于区分哪些字符的点击操作提前或者延后,以方便用户熟悉音乐的节奏和记忆歌词;还可以根据差值的大小对该字符标记;即根据该差值对该字符进行标记的步骤包括:

[0047] (1)判断该差值是否满足第一预设差值条件,以得到第一判断结果;

[0048] 具体地,为了提高判断的准确性,该判断该差值是否满足第一预设差值条件的步骤具体包括:

[0049] 判断该差值是否大于或等于第一预设时间阈值;且小于或等于第二预设时间阈值;其中所述第二预设时间阈值大于所述第一预设时间阈值;

[0050] 如果是,则判定该差值满足第一预设差值条件;否则,判定该差值不满足第一预设差值条件。

[0051] (2)如果判定该差值满足该第一预设差值条件时,采用第一标记方式对该字符进行标记;

[0052] (3)判断该差值是否满足第二预设差值条件,以得到第二判断结果;

[0053] 具体地,为了提高判断的准确性,该判断该差值是否满足第二预设差值条件的步骤具体包括:

[0054] 判断该差值是否小于第一预设时间阈值;

[0055] 如果判定该差值小于该第一预设时间阈值,则判定该差值满足第二预设差值条件;否则,判定该差值不满足第二预设差值条件。

[0056] (4)如果该差值满足第二预设差值条件时,采用第二标记方式对该字符进行标记;

[0057] (5)判断该差值是否满足第三预设差值条件,以得到第三判断结果;

[0058] 具体地,为了提高判断的准确性,该判断该差值是否满足第三预设差值条件的步骤具体包括:

[0059] 判断该差值是否大于第二预设时间阈值;

[0060] 如果判定该差值大于该第二预设时间阈值,则判定该差值满足第三预设差值条件;否则,判定该差值不满足第三预设差值条件。

[0061] (6)如果该差值满足第三预设差值条件时,采用第三标记方式对该字符进行标记;

[0062] 该第一预设差值条件和第二预设差值条件以及第二预设差值条件可以根据经验值设定,例如,终端判断该差值与时间阈值范围进行比较;譬如将等于该时间阈值范围设定为第一预设差值条件;将小于该时间阈值范围设定为第二预设差值条件;将大于该时间阈值范围设定为第三预设差值条件;例如该差值等于该时间阈值范围,即表明用户点击字符

的时间与该预设播放时间一致,终端将字符颜色标记为绿色;例如该差值小于该时间阈值范围,即表明用户点击字符的时间提前于该预设播放时间,终端将字符颜色标记为黄色;该差值大于该时间阈值范围,即表明用户点击字符的时间延后于该预设播放时间,终端将字符颜色标记为红色;

[0063] 步骤S208,检测到该歌曲播放完毕时,显示该差值满足该第二预设差值条件和该第三预设差值条件的字符以及该字符对应的判断结果。

[0064] 例如,当终端检测到歌曲播放完毕时,终端将用户点击操作提前或者延后的字符显示出来;并且显示相应的判断结果;从而便于用户查看对整个歌曲的点击操作的输入时间的判断结果。

[0065] 本优选实施例的音乐的播放方法,在上一实施例的基础上还可以判断用户的音乐播放指令是否提前或者延后,并且对提前或延后的字符进行不同的标记,同时还可以在播放结束时,统计播放延后或者提前的字符,并显示判断结果,从而方便用户熟悉音乐的节奏和记忆歌词,进一步提高了人机交互性和用户服务质量。

[0066] 以下以具体实施例来说明本发明的方案:

[0067] 当移动终端开始播放音乐时,可在屏幕显示选择框,选择是否进入点击歌词播放模式,如果用户选择“否”,正常播放歌曲;如果用户选择“是”,进入点击歌词播放模式,并进行以下步骤:对音乐进行分解,获取歌词和与歌词对应的音乐;在屏幕中按歌词顺序依次出现5个单词或字符,已点击或错过的单词或字符消失,后续的歌词按顺序补充;屏幕中始终显示5个单词或字符,显示位置不限制;单词或字符的时间不得晚于或者早于音乐出现前1秒。譬如,将用户点击时间与播放软件的预设音乐播放时间进行比较,如果点击时间与播放时间的差值在正负0.1秒内,则判定点击正确,超过这个范围则点击错误;如果点击正确,则单词或者字符的颜色显示绿色,如果该差值小于上述范围,则单词或者字符的颜色显示黄色,如果该差值大于上述范围,则单词或者字符的颜色显示红色;歌曲播放完成后统计结果,按正确率打分;对点击错误的歌词进行显示,并告知用户点击时间提前或落后于音乐时间。

[0068] 请参照图3,图3为本发明实施例三提供的音乐的播放装置的结构示意图。本优选实施例的音乐的播放装置30包括:第一获取模块31、分解模块32、显示模块33、播放模块34、第二获取模块35、第三获取模块36、标记模块37以及显示模块38;

[0069] 该第一获取模块31,用于当接收到歌曲播放指令时,获取该歌曲对应的歌词和该歌曲对应的音频内容;

[0070] 该分解模块32,用于分别对该歌词、该音频内容进行分解,以得到多个字符以及该字符对应的音频片段;

[0071] 该显示模块33,用于显示该字符,并获取该字符对应的音频播放指令;

[0072] 该播放模块34,用于根据所述音频播放指令播放该字符对应的音频片段。

[0073] 第二获取模块35,用于获取该音频播放指令的输入时间;

[0074] 第三获取模块36,用于获取该输入时间与该音频播放指令对应的该字符的音频片段的预设时间之间的差值;

[0075] 标记模块37,用于根据该差值对该字符进行标记。

[0076] 该标记模块37包括:

[0077] 第一判断子模块371,用于判断该差值是否满足第一预设差值条件,以得到第一判断结果;

[0078] 第一标记子模块372,用于当判定该差值满足该第一预设差值条件时,采用第一标记方式对该字符进行标记;

[0079] 第二判断子模块373,用于判断该差值是否满足第二预设差值条件,以得到第二判断结果;

[0080] 第二标记子模块374,用于当该差值满足该第二预设差值条件时,采用第二标记方式对该字符进行标记;

[0081] 第三判断子模块375,用于判断该差值是否满足第三预设差值条件,以得到第三判断结果;

[0082] 第三标记子模块376,用于当该差值满足第三预设差值条件时,采用第三标记方式对该字符进行标记。

[0083] 该第一判断子模块371具体用于:

[0084] 判断该差值是否大于或等于第一预设时间阈值;且小于或等于第二预设时间阈值;

[0085] 如果是,则判定该差值满足第一预设差值条件;

[0086] 该第二判断子模块373具体用于:

[0087] 判断该差值是否小于该第一预设时间阈值;

[0088] 如果判定该差值小于该第一预设时间阈值,则判定该差值满足该第二预设差值条件;

[0089] 该第三判断子模块375具体用于:

[0090] 判断该差值是否大于该第二预设时间阈值;

[0091] 如果判定该差值大于该第二预设时间阈值,则判定该差值满足该第三预设差值条件。

[0092] 显示模块38,用于检测到该歌曲播放完毕时,显示该差值满足该第二预设差值条件和该第三预设差值条件时的字符以及该字符对应的判断结果。

[0093] 本实施例的音乐的播放装置,在获取到用户在字符上的音乐播放指令时,根据音乐播放指令播放对应字符的音乐,从而提高了人机交互性和用户服务质量;还可以判断用户的音乐播放指令是否提前或者延后,并且对提前或延后的字符进行不同的标记,同时还可以在播放结束时,统计播放延后或者提前的字符,并显示判断结果,从而方便用户熟悉音乐的节奏和记忆歌词,进一步提高了人机交互性和用户服务质量。

[0094] 本发明实施例提供的音乐的播放装置和方法属于同一构思,该装置的具体实现过程详见上述方法中的描述,此处不再赘述。

[0095] 以上对本发明实施例所提供的一种音乐的播放方法和装置进行了详细介绍,本文中应用了具体个例对本发明的原理及实施方式进行了阐述,以上实施例的说明只是用于帮助理解本发明的方法及其核心思想;同时,对于本领域的技术人员,依据本发明的思想,在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处,综上所述,本说明书内容不应理解为对本发明的限制。

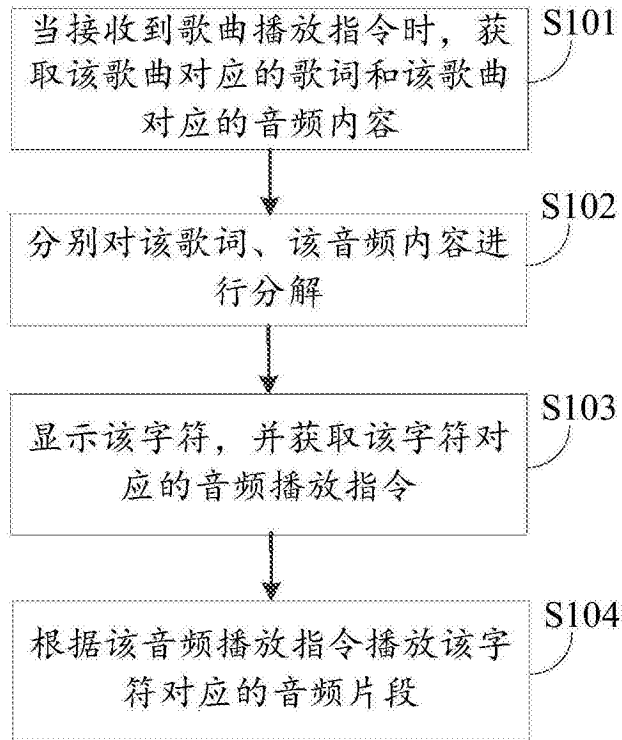


图1

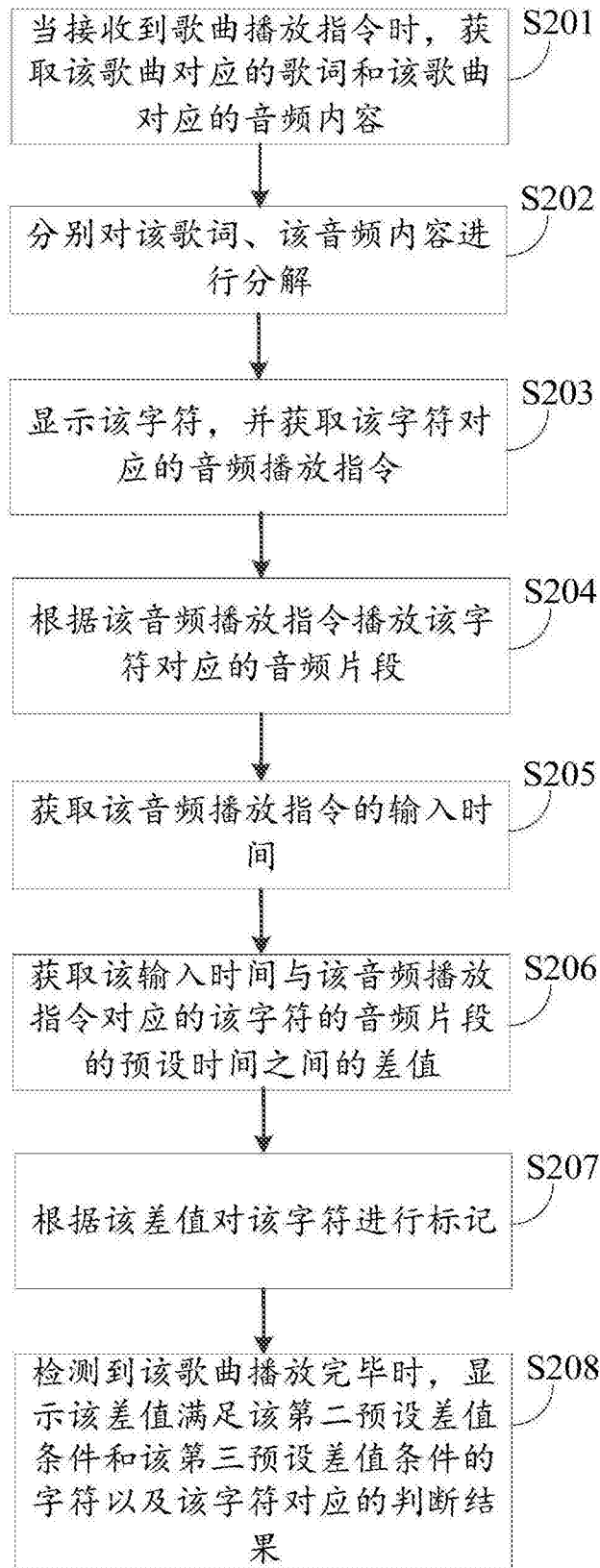


图2

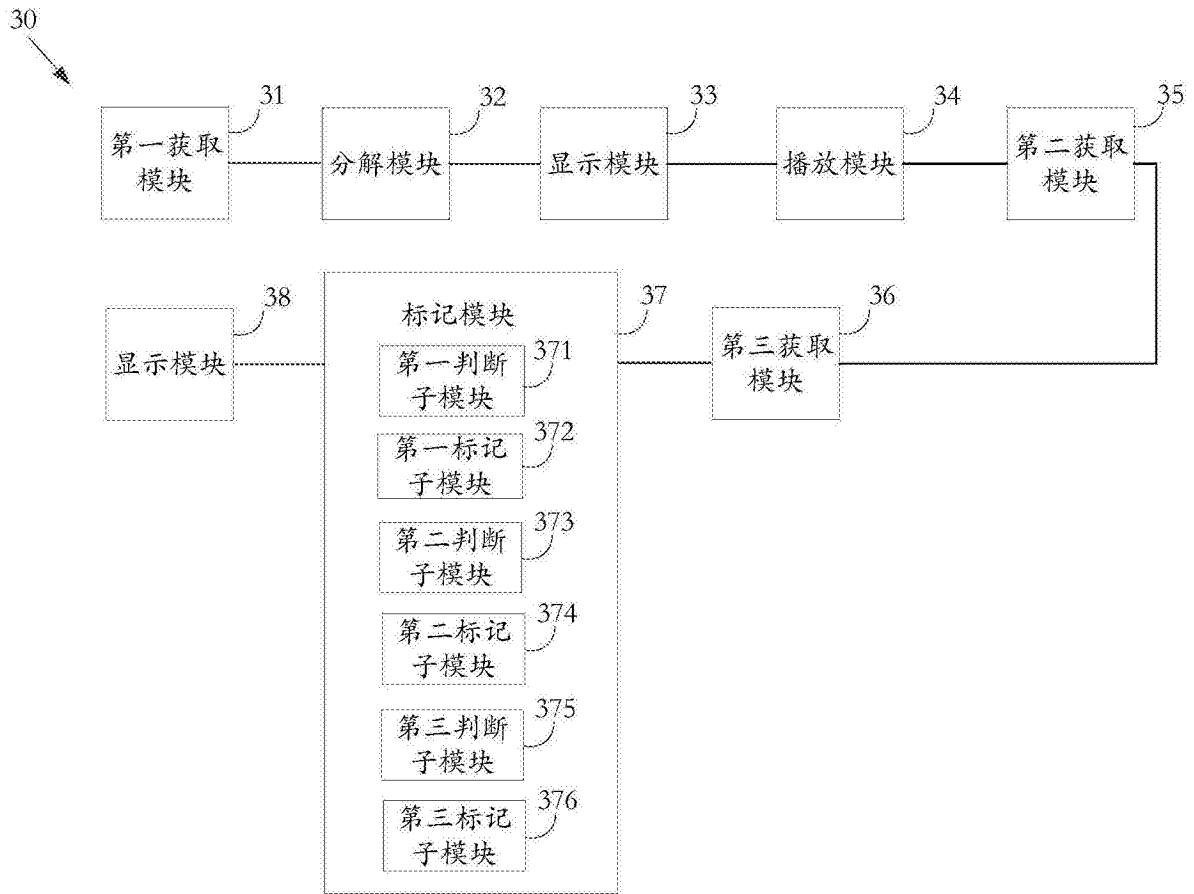


图3