



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 110049552 B

(45) 授权公告日 2021.03.09

(21) 申请号 201910396939.7

G09F 25/00 (2006.01)

(22) 申请日 2019.05.14

(56) 对比文件

(65) 同一申请的已公布的文献号

CN 108901005 A, 2018.11.27

申请公布号 CN 110049552 A

审查员 赵琦

(43) 申请公布日 2019.07.23

(73) 专利权人 徐雪荣

地址 215200 江苏省苏州市吴江市松陵镇
南门街9号102室

(72) 发明人 徐雪荣

(74) 专利代理机构 北京汇信合知识产权代理有
限公司 11335

代理人 姚瑶

(51) Int. Cl.

H04W 64/00 (2009.01)

H04B 17/318 (2015.01)

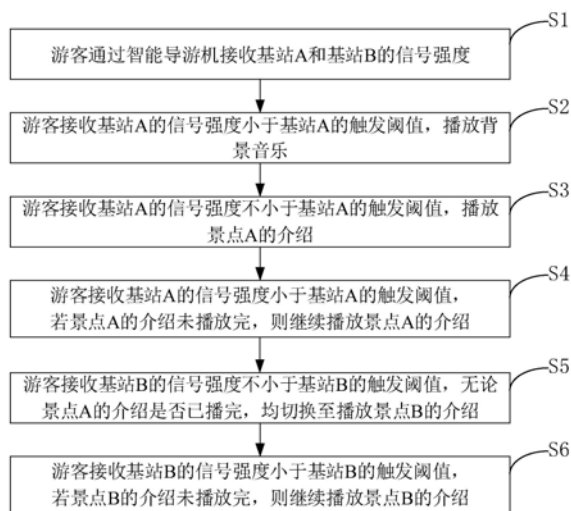
权利要求书2页 说明书5页 附图3页

(54) 发明名称

一种导游机触发讲解的方法

(57) 摘要

本发明公开了一种导游机触发讲解的方法，包括：在景区或其他场合的各个景点布置基站，每个基站设有触发阈值；游客通过导游机接收各基站的信号强度；若游客接收基站A的信号强度不小于基站A的触发阈值，则播放景点A的介绍；若游客接收基站A的信号强度小于基站A的触发阈值且接收基站B的信号强度小于基站B的触发阈值，则判断景点A的介绍是否播放完；若景点A的介绍未播放完，则继续播放景点A的介绍；若游客接收基站B的信号强度不小于基站B的触发阈值，则播放景点B的介绍。本发明的触发讲解方法提高了游客的体验，更加人性化。



1. 一种导游机触发讲解的方法,在景区或其他场合的各个景点布置基站,每个基站设有触发阈值;其特征在于,包括:

游客通过导游机接收各基站的信号强度;

若游客接收基站A的信号强度不小于基站A的触发阈值,则播放景点A的介绍;

若游客接收基站A的信号强度小于基站A的触发阈值且接收基站B的信号强度小于基站B的触发阈值,则判断景点A的介绍是否播放完;

若景点A的介绍未播放完,则继续播放景点A的介绍;

若游客接收基站B的信号强度不小于基站B的触发阈值,则播放景点B的介绍;

在游客接收基站A的信号强度小于基站A的触发阈值且接收基站B的信号强度小于基站B的触发阈值之后,若接收基站A的信号强度不小于基站A的触发阈值,则将景点A的未播放完的介绍播放完,已播放完之后不重复播放;

在游客接收基站A的信号强度不小于基站A的触发阈值之后,若游客接收基站A的信号强度不小于基站A的触发阈值且接收基站B的信号强度不小于基站B的触发阈值,则判断景点A的介绍是否播放完;若景点A的介绍未播完,则继续播放景点A的介绍直至播完;若景点A的介绍已播完,则切换至播放景点B的介绍。

2. 如权利要求1所述的导游机触发讲解的方法,其特征在于,若游客接收基站A的信号强度不小于基站A的触发阈值,且景点A的介绍已播放完;

则,播放背景音乐。

3. 如权利要求1所述的导游机触发讲解的方法,其特征在于,若游客接收基站A的信号强度小于基站A的触发阈值且接收基站B的信号强度小于基站B的触发阈值,且景点A的介绍已播放完;

则,播放背景音乐。

4. 如权利要求1所述的导游机触发讲解的方法,其特征在于,在游客接收基站A的信号强度小于基站A的触发阈值且接收基站B的信号强度小于基站B的触发阈值之后,

若接收基站B的信号强度不小于基站B的触发阈值,则无论景点A的介绍是否已播完,均切换至播放景点B的介绍。

5. 如权利要求1所述的导游机触发讲解的方法,其特征在于,在游客接收基站A的信号强度不小于基站A的触发阈值且接收基站B的信号强度不小于基站B的触发阈值之后,

若接收基站A的信号强度不小于基站A的触发阈值且接收基站B的信号强度小于基站B的触发阈值,则将景点A的未播放完的介绍播放完,已播放完之后不重复播放。

6. 如权利要求1所述的导游机触发讲解的方法,其特征在于,在游客接收基站A的信号强度不小于基站A的触发阈值且接收基站B的信号强度不小于基站B的触发阈值之后,

若接收基站A的信号强度小于基站A的触发阈值且基站B的信号强度不小于基站B的触发阈值,则,无论景点A的介绍是否已播完,均切换至播放景点B的介绍。

7. 如权利要求1所述的导游机触发讲解的方法,其特征在于,在游客接收基站A的信号强度不小于基站A的触发阈值且接收基站B的信号强度不小于基站B的触发阈值之后,

若接收基站A的信号强度小于基站A的触发阈值且基站B的信号强度小于基站B的触发阈值,则继续将当前景点A或景点B的介绍播放完,播放完后播放背景音乐。

8. 如权利要求1-7中任一项所述的导游机触发讲解的方法,其特征在于,所述基站为

beacon基站。

一种导游机触发讲解的方法

技术领域

[0001] 本发明涉及导游机技术领域,具体涉及一种导游机触发讲解的方法。

背景技术

[0002] 在景区等场合内的各个景点布置基站,导游机进入不同基站的感应区,触发基站的播放阈值后,可接收不同景点的广播介绍。

[0003] 但是现有导游机的触发讲解存在以下问题:

[0004] 游客进入一个景点基站的感应区之后,导游机开始播放该景点的介绍,离开该基站感应区时,若未播放完,则会停止该景点的介绍,导致游客无法获取该景区的完整介绍;同时,当游客重新返回进入该景点基站的感应区之后,则又会重新从头播放,影响游客的体验感受。

发明内容

[0005] 针对上述问题中存在的不足之处,本发明提供一种导游机触发讲解的方法。

[0006] 本发明公开了一种导游机触发讲解的方法,包括:

[0007] 在景区或其他场合的各个景点布置基站,每个基站设有触发阈值;

[0008] 游客通过导游机接收各基站的信号强度;

[0009] 若游客接收基站A的信号强度不小于基站A的触发阈值,则播放景点A的介绍;

[0010] 若游客接收基站A的信号强度小于基站A的触发阈值且接收基站B的信号强度小于基站B的触发阈值,则判断景点A的介绍是否播放完;

[0011] 若景点A的介绍未播放完,则继续播放景点A的介绍;

[0012] 若游客接收基站B的信号强度不小于基站B的触发阈值,则播放景点B的介绍。

[0013] 作为本发明的进一步改进,若游客接收基站A的信号强度不小于基站A的触发阈值,且景点A的介绍已播放完;

[0014] 则,播放背景音乐。

[0015] 作为本发明的进一步改进,若游客接收基站A的信号强度小于基站A的触发阈值且接收基站B的信号强度小于基站B的触发阈值,且景点A的介绍已播放完;

[0016] 则,播放背景音乐。

[0017] 作为本发明的进一步改进,在游客接收基站A的信号强度小于基站A的触发阈值且接收基站B的信号强度小于基站B的触发阈值之后,

[0018] 若接收基站A的信号强度不小于基站A的触发阈值,则将景点A的未播放完的介绍播放完,已播放完之后不重复播放。

[0019] 作为本发明的进一步改进,在游客接收基站A的信号强度小于基站A的触发阈值且接收基站B的信号强度小于基站B的触发阈值之后,

[0020] 若接收基站B的信号强度不小于基站B的触发阈值,则无论景点A的介绍是否已播完,均切换至播放景点B的介绍。

- [0021] 作为本发明的进一步改进,还包括:
- [0022] 在游客接收基站A的信号强度不小于基站A的触发阈值之后,
- [0023] 若游客接收基站A的信号强度不小于基站A的触发阈值且接收基站B的信号强度不小于基站B的触发阈值,则判断判断景点A的介绍是否播放完;
- [0024] 若景点A的介绍未播完,则继续播放景点A的介绍直至播完;若景点A的介绍已播完,则切换至播放景点B的介绍。
- [0025] 作为本发明的进一步改进,在游客接收基站A的信号强度不小于基站A的触发阈值且接收基站B的信号强度不小于基站B的触发阈值之后,
- [0026] 若接收基站A的信号强度不小于基站A的触发阈值且接收基站B的信号强度小于基站B的触发阈值,则将景点A的未播放完的介绍播放完,已播放完之后不重复播放。
- [0027] 作为本发明的进一步改进,在游客接收基站A的信号强度不小于基站A的触发阈值且接收基站B的信号强度不小于基站B的触发阈值之后,
- [0028] 若接收基站A的信号强度小于基站A的触发阈值且基站B的信号强度不小于基站B的触发阈值,则,无论景点A的介绍是否已播完,均切换至播放景点B的介绍。
- [0029] 作为本发明的进一步改进,在游客接收基站A的信号强度不小于基站A的触发阈值且接收基站B的信号强度不小于基站B的触发阈值之后,
- [0030] 若接收基站A的信号强度小于基站A的触发阈值且基站B的信号强度小于基站B的触发阈值,则继续将当前景点A或景点B的介绍播放完,播放完后播放背景音乐。
- [0031] 作为本发明的进一步改进,所述基站为beacon基站。
- [0032] 与现有技术相比,本发明的有益效果为:
- [0033] 本发明的触发讲解方法可使游客在离开景点A之后且未进入景点B之前,仍旧可收听完成未播放完的景点A介绍,可充分了解景点A;之后,若再次返回景点A也不会重新播放景点A介绍;之后,若进入景点B,则无论景点A介绍是否播放完,均切换至播放景点B的介绍,其提高了游客的体验,更加人性化;
- [0034] 本发明在两个基站的重合区域也设定了相应的触发讲解方法,其避免了游客在两个基站的重合区域出现两个景点介绍的相互跳转的问题,其提高了游客的体验,更加人性化。

附图说明

- [0035] 图1为本发明实施例1公开的游客运动路径图;
- [0036] 图2为本发明实施例1公开的导游机触发讲解的方法流程图;
- [0037] 图3为本发明实施例2公开的游客运动路径图;
- [0038] 图4为本发明实施例3公开的游客运动路径图;
- [0039] 图5为本发明实施例3公开的导游机触发讲解的方法流程图。

具体实施方式

[0040] 为使本发明实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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,所描述的实施例是本发明的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人

员在没有做出创造性劳动的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。

[0041] 下面结合附图对本发明做进一步的详细描述:

[0042] 本发明的导游机在进行触发讲解前,需对景区或其他场合的各个景点进行基站的布置,基站优选采用beacon基站;基站的布置原则为一景点对应布置一基站,即在景点A处布置有基站A、在景点B处布置基站B;每个基站对应设置各自合适的触发阈值,该触发阈值为导游机接收基站信号强度的触发阈值,若导游机接收到该基站的信号强度不小于或大于触发阈值,则游客可通过导游机收听基站对该景点的介绍;若导游机接收到该基站的信号强度小于或不大于触发阈值,则游客无法通过导游机收听基站对该景点的介绍。

[0043] 在两个景点之间,满足基站触发阈值的两个基站感应区有两种形式,一种为两个基站的感应区相互独立,彼此之间无重合区;另一种为两个基站的感应区部分重合。

[0044] 下面以基站A、基站B为例,对上述两种基站的布置形式做详细说明。其中,实施例1、2为当两个基站的感应区相互独立时,导游机触发讲解的方法;实施例3为当两个基站的感应区部分重合时,导游机触发讲解的方法。

[0045] 具体的:

[0046] 实施例1

[0047] 如图1所示,图中箭头为游客的运动路径,依次经过a、b、c、d、e、f、g、h、i 9个位置点,图中第一个圆圈为景点A处布置的基站A所对应触发阈值的感应区,第二个圆圈为景点B处布置的基站B所对应触发阈值的感应区。

[0048] 如图2所示,针对图1的运动路径,本发明提供一种导游机触发讲解的方法,包括:

[0049] S1、游客通过导游机接收基站A和基站B的信号强度;

[0050] S2、游客接收基站A的信号强度小于基站A的触发阈值,播放背景音乐;如图1中的位置a,以及位置a至位置b的路径上;

[0051] S3、游客接收基站A的信号强度不小于基站A的触发阈值,则表明游客进入景点A所对应基站A的感应区,此时导游机由背景音乐切换至播放景点A的介绍;如图1中的位置b(触发点),以及位置b至位置d的路径上;

[0052] 当游客处于位置b至位置d的路径上时,若在此过程中景点A的介绍播放完成,则播放背景音乐;即,若在位置c处景点A的介绍播放完成,则位置b至位置c之间的路径是播放景点A的介绍,则位置c至位置d之间的路径是播放背景音乐。

[0053] S4、游客接收基站A的信号强度小于基站A的触发阈值且接收基站B的信号强度小于基站B的触发阈值,则表明游客离开景点A所对应基站A的感应区,但未进入景点B所对应基站B的感应区;如图1中位置d至位置f的路径上。

[0054] 此时,当游客处于位置d至位置f的路径上时,可进一步判断景点A的介绍是否播放完,若游客在离开位置d时景点A的介绍未播放完,则继续播放,直至播放完;播放完成后,播放背景音乐;即,若在位置e处景点A的介绍播放完成,则位置d至位置e之间的路径是继续播放未播放完的景点A的介绍,则位置e至位置f之间的路径是播放背景音乐。

[0055] S5、游客接收基站B的信号强度不小于基站B的触发阈值,则表明游客进入景点B所对应基站B的感应区,如图1中位置f至位置h的路径上;则无论景点A的介绍是否已播完,均切换至播放景点B的介绍;即,若景点A介绍在位置f之前已播放完,则由背景音乐切换至播放景点B的介绍;若在位置f时,景点A的介绍仍未播放完,由于位置f处已触发基站B的感应

区,则停止未播放完的景点A介绍,切换至播放景点B的介绍。

[0056] 当游客处于位置f至位置h的路径上时,若在此过程中景点B的介绍播放完成,则播放背景音乐;即,若在位置g处景点B的介绍播放完成,则位置f至位置g之间的路径是播放景点B的介绍,则位置g至位置h之间的路径是播放背景音乐。

[0057] S6、当接收基站B的信号强度小于基站B的触发阈值,则表明游客离开景点B所对应基站B的感应区,如图1中位置i;具体触发讲解的同上述步骤S4。

[0058] 重复上述操作,游客可完成景区内所有景点的游览。

[0059] 实施例2

[0060] 在两个基站的感应区相互独立时,游客的运动路径还可为图3所示的情形。

[0061] 针对图3的运动路径,本发明导游机触发讲解的方法,包括:

[0062] S11、同实施例1中的步骤S1;

[0063] S12、同实施例1中的步骤S2;

[0064] S13、同实施例1中的步骤S3;

[0065] S14、同实施例1中的步骤S4;

[0066] S15、游客接收基站A的信号强度再次不小于基站A的触发阈值,则表明游客没有进入景点B而是又返回至景点A,如图3中位置f至位置i的路径上;此时判断在位置f处景点A的介绍是否播放完,若未播放完,则在路径位置f至位置i上继续播放,而不是重新播放,直至景点A的介绍播放完;播放完后,播放背景音乐。即,若在位置g处景点A的介绍播放完成,则位置f至位置g之间的路径是继续播放未播放完的景点A的介绍,位置g至位置i之间的路径是播放背景音乐。其中,上述景点A的介绍仅播放一遍,不重复播放。

[0067] 进一步,

[0068] 若从景点A进入景点B,则会触发景点B的播放介绍;若离开景点B之后重新返回景点A,则从开始位置进行播放景点A的介绍,即重新播放景点A的介绍。

[0069] 实施例3

[0070] 现有导游机的触发讲解还存在以下问题:

[0071] 由于景区内部分景点距离较近,在布置基站时会出现两个基站感应区的重合,现有导游机会在重合区域,出现两个景点介绍的相互跳转,使游客无法清楚或准确的获取相应景点的介绍,体验感受较差。

[0072] 为解决上述问题,如图4所示,图中箭头为游客的运动路径,依次经过a、b、c、d、e、f、g、h、i 9个位置点,图中第一个圆圈为景点A处布置的基站A所对应触发阈值的感应区,第二个圆圈为景点B处布置的基站B所对应触发阈值的感应区。

[0073] 如图5所示,针对图4的运动路径,本发明提供一种导游机触发讲解的方法,包括:

[0074] s1、游客通过导游机接收基站A和基站B的信号强度;

[0075] s2、游客接收基站A的信号强度小于基站A的触发阈值,播放背景音乐;如图4中的位置a,以及位置a至位置b的路径上;

[0076] s3、游客接收基站A的信号强度不小于基站A的触发阈值且基站B的信号强度小于基站B的触发阈值,则表明游客进入景点A且未进入景点B,此时导游机由背景音乐切换至播放景点A的介绍;如图4中的位置b(触发点),以及位置b至位置d的路径上;

[0077] 当游客处于位置b至位置d的路径上时,若在此过程中景点A的介绍播放完成,则播

放背景音乐;即,若在位置c处景点A的介绍播放完成,则位置b至位置c之间的路径是播放景点A的介绍,则位置c至位置d之间的路径是播放背景音乐。

[0078] s4、游客接收基站A的信号强度不小于基站A的触发阈值且基站B的信号强度不小于基站B的触发阈值,则表明游客进入基站A与基站B的重合感应区,如图4中位置d至位置f的路径上。

[0079] 此时,当游客处于位置d至位置f的路径上时,可进一步判断景点A的介绍是否播放完,若游客在离开位置d时景点A的介绍未播放完,则继续播放,直至播放完;播放完成后,切换至播放景点B的介绍;即,若在位置e处景点A的介绍播放完成,则位置d至位置e之间的路径是继续播放未播放完的景点A的介绍,则位置e至位置f之间的路径是播放景点B的介绍。

[0080] s5、游客接收基站A的信号强度小于基站A的触发阈值且基站B的信号强度不小于基站B的触发阈值,则表明游客完全离开基站A的感应区,且仍处于基站B的感应区,如图4中位置f至位置h的路径上;

[0081] 此时,则无论景点A的介绍是否已播完,均切换至播放景点B的介绍;即,若景点A在位置e处已播放完,则在位置e至位置h的路径连续播放景点B的介绍;若景点A在位置f处仍未播放完,则在位置f处停止播放景点A的介绍,切换至播放景点B的介绍。

[0082] 当游客处于位置f至位置h的路径上时,若在此过程中景点B的介绍播放完成,则播放背景音乐;即,若在位置g处景点B的介绍播放完成,则位置g至位置h之间的路径是播放背景音乐。

[0083] s6、当接收基站B的信号强度小于基站B的触发阈值,则表明游客离开景点B所对应基站B的感应区,如图4中位置i;具体触发讲解的方法同实施例1的步骤S4。

[0084] 重复上述操作,游客可完成景区内所有景点的游览。

[0085] 进一步,

[0086] 在两个基站的感应区部分重合时,若从重合区域(如图4中位置d至位置f的路径上)直接返回至基站A的独立感应区部分(如图4中位置b至位置d的路径上),则判断在重合区域内是否触发景点B的介绍;

[0087] 若在重合区域内已触发景点B的介绍,则返回至基站A的独立感应区部分时,从开始位置播放景点A的介绍;

[0088] 若未触发景点B的介绍,则返回至基站A的独立感应区部分时,继续播放未播放完的景点A介绍。

[0089] 其中,上述景点A的介绍仅播放一遍,不重复播放。

[0090] 进一步,在游客接收基站A的信号强度不小于基站A的触发阈值且接收基站B的信号强度不小于基站B的触发阈值之后,

[0091] 若接收基站A的信号强度小于基站A的触发阈值且基站B的信号强度小于基站B的触发阈值,表明游客从重合区域直接离开;则在未进入新景点所对应基站的感应区之前,继续将当前景点A或景点B的介绍播放完,播放完后播放背景音乐。

[0092] 以上仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,对于本领域的技术人员来说,本发明可以有各种更改和变化。凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

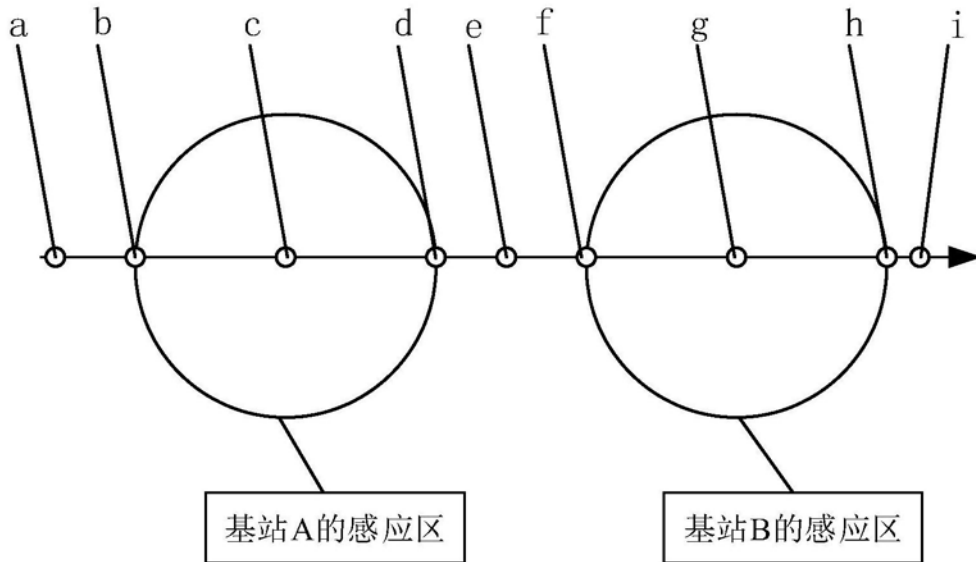


图1

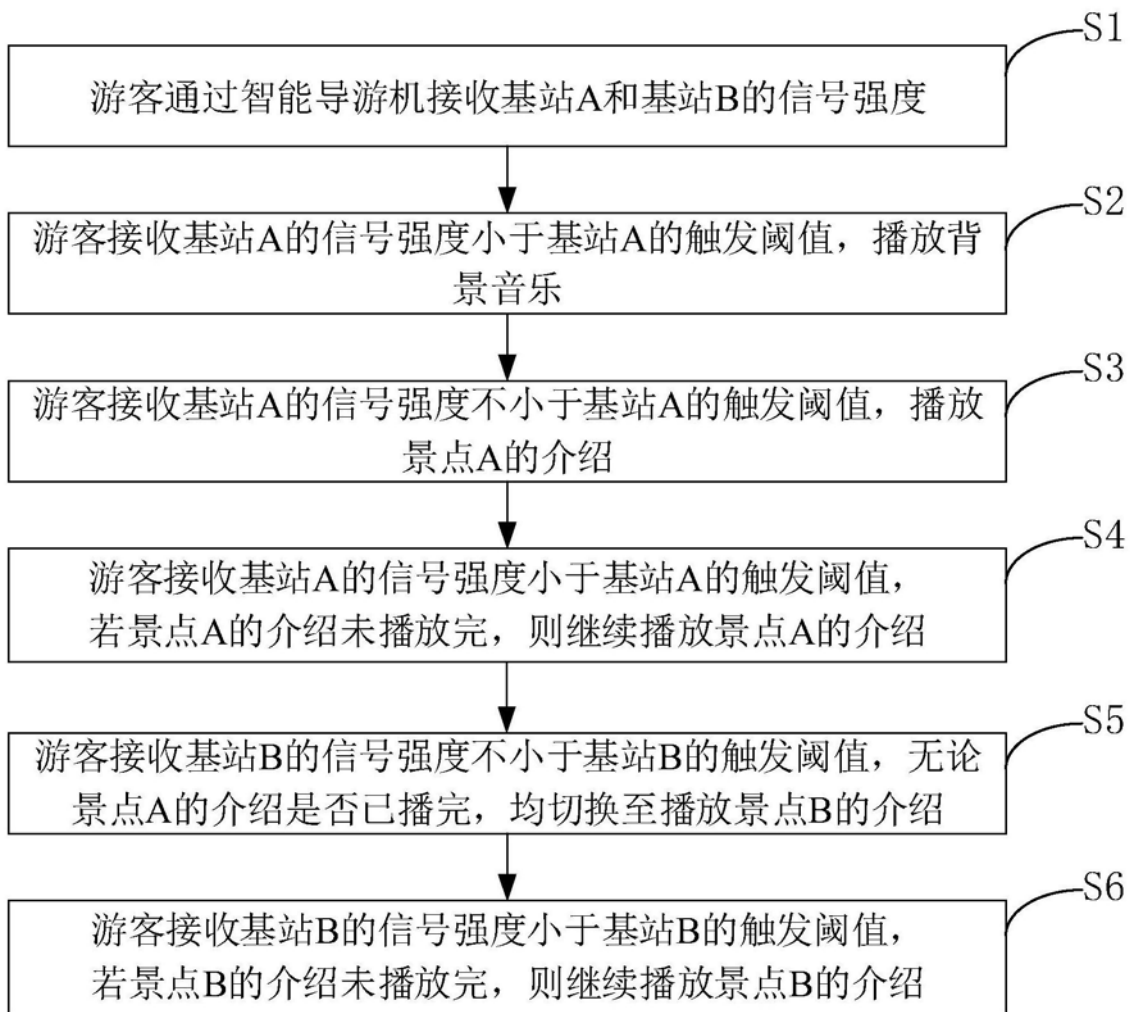


图2

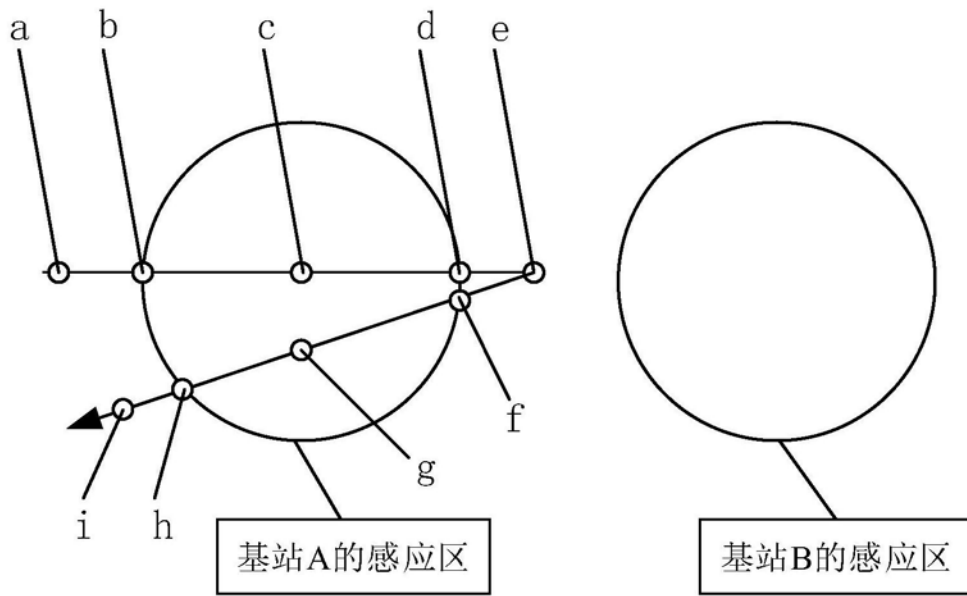


图3

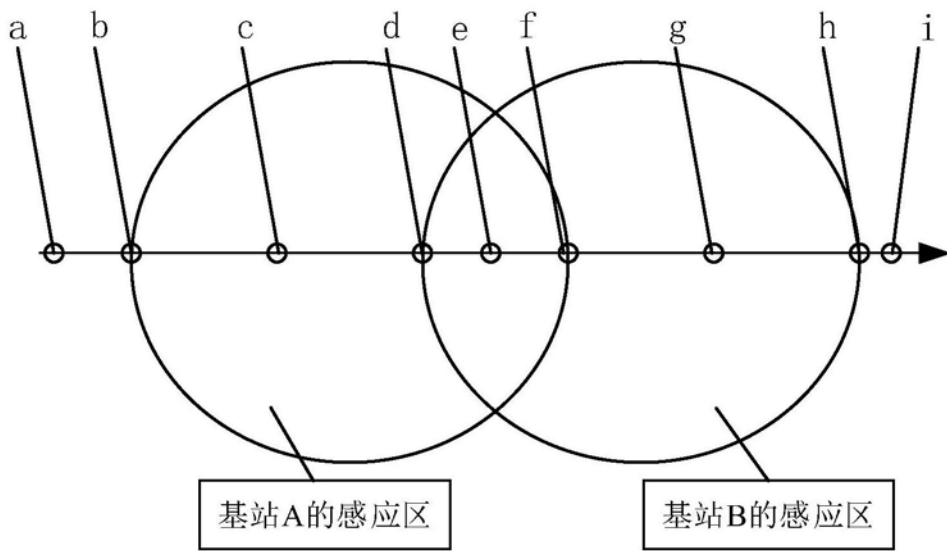


图4

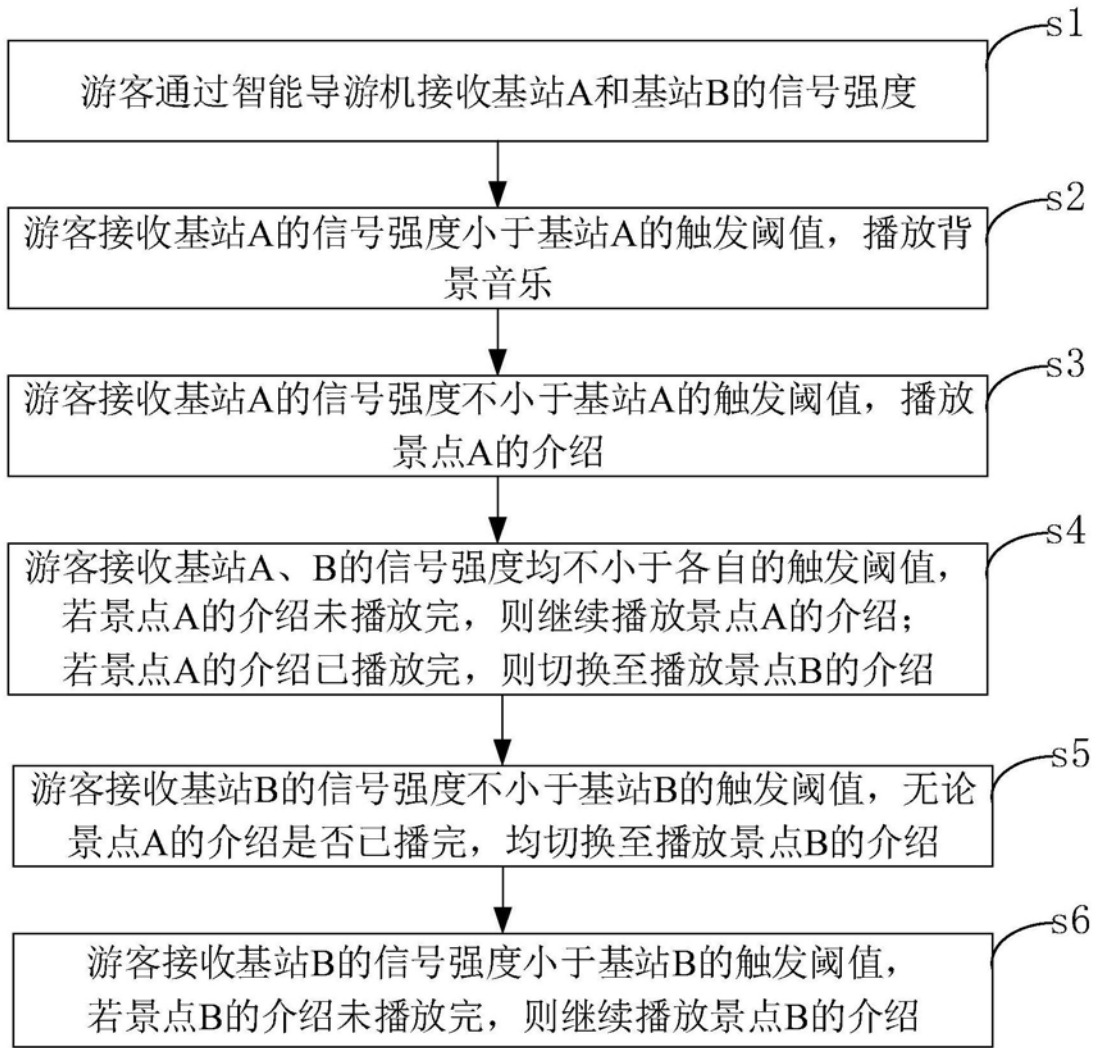


图5