归绎推理大赛 第三题 水果人

首先，我们可以将六份记忆和出场人物进行对应。

第一份记忆提到自己是华蓝市道馆馆主，故为**小霞**（女）。

第二份记忆从玉虹市出发且拥有霸王花，故为**莉佳**（女）。

第三份记忆为超能系道馆馆主，故为**娜姿**（女）。

第四份记忆为常磐市代理馆主，从排除法和剧情角度都只可能是**菊子**（女）婆婆。

第五份记忆使用雷丘，故为**马志士**（男）。

第六份记忆宝可梦多为岩石系，故为**小刚**（男）。

以下用1-6阿拉伯数字代指这六名参与者。

## 仪式次数为三次的推理

根据获得的线索，我们共有六人份的记忆，这六人每人有2次苏醒的回忆。如果仪式次数仅有两次，那么这两次仪式各有一名死者。根据5号记忆，第一名死者确认是夏伯。在第一次仪式中，除去早就被石化的三人和夏伯外还剩六名仪式的参与者，正好对应于六段记忆的所有者。

第一次仪式结束后，因为夏伯被石化，他无法从房间里将钥匙带出放回“时间之花”旁边，别人也无法进入夏伯所处的被反锁的房间。在这种情况下，第二次仪式的死者因为无法在仪式结束后回到房间，从而无法留下第二轮苏醒的回忆。这样算下来，第二轮仪式结束后仅应有5名参与者留下回忆，即除去四个已经被石化的人和死者外的其余五人。而事实是，我们得到了6份回忆，每一份回忆都记载了回忆所有者的第二次苏醒，因此矛盾就产生了。

综上所述，仪式的次数至少有三次。注意整个仪式的时间是从13日凌晨到14日正午，期间恰有三个8：00，这也再一次验证了我们的猜想，并且能帮助我们确定仪式正好进行了三次，而不是更多次。

## 已知有三次仪式下，关于石化情况，对战和座次的推理

**前提1**  只要人类完成自主完成仪式（未被附身）且回到房间（未被石化），ta就会留下当天记忆。

**前提2** 依斐尔塔尔每次只会石化一个人，即大家听到惨叫的时刻（八点二十分），与被附身者对战的人

接下来我们考虑为什么现场只有六份记忆。夏伯在第一次仪式时被石化没有回到房间存档，不存在他的记忆可以理解；但是阿桔却没有记忆，**说明阿桔参加的仪式中，要么他被当场石化了，要么他被附身了。**

基于我们的前提，只要自主参加仪式并回到房间就有记忆留存，除去被石化的人和被附身者，第一天理应有5段记忆留存。

第二天，除去已被石化的4人，新被石化者和被附身者，应有4段记忆留存。

第三天，除去已被石化的5人，新被石化者和被附身者，应有3段记忆留存。

这样就构成了6\*2=12段参与仪式的记忆。

我们不需要分类讨论夏伯是第一次还是第二次仪式被石化的（听到夏伯惨叫可能是第二次），因为阿桔和夏伯在这里地位相同，记忆1～6的拥有者只可能在第三次仪式被石化9（否则不可能留下两段记忆），所以阿桔和夏伯分别是第一次和第二次被石化的人。

注意到除一人外都回忆到参加的第二次仪式喊叫是男性，这说明

**结论1** 三次仪式被石化的都是男性。

因此第三天的被石化者只能从马志士和小刚（5，6）中产生。

**结论2** 阿桔第一天请假（未被唤醒）或被附身了。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 附身者 | 石化者 | 请假者 |
| 1 | 1人 | 夏伯（不妨） | 1人 |
| 2 | 1人 | 阿桔 | 1人 |
| 3 | 1人 | 5或6 | 1人 |

## 第一次仪式的凶手（排除1、5、6三人）

因为1的记忆中，明确提到她免疫伊裴尔塔尔的附身能力，故排除。

现在假设5是第一次仪式的凶手。那么第一轮的六份记忆里除去5号之外其他五份都记述了第一次仪式的信息。根据2、3、4、6的记忆，可以确定内馆的人有2、3、4、希巴、科拿。这样5和死者夏伯两人都在外馆，5自然就不会有机会石化夏伯，故排除。

现在假设6是第一次仪式的凶手。那么1、2、3、4、5的第一轮苏醒的记忆记述的都是第一次仪式。根据这些回忆，内馆里的五名参与者分别为2、3、4、希巴、科拿或者2、5、4、希巴、科拿。不论如何，6和死者夏伯都在外馆里，不会产生对战，故排除。

这样一来，第一次仪式的凶手被锁定在2、3、4三人之中。

## 可能性：第一次仪式凶手是2（莉佳）-- 结论：排除

假设第一次仪式的凶手是2。这样，2的第一段回忆就应该对应于第二次仪式。我们还原第一次仪式的座次：根据1、3、4、5、6的回忆，推知：

1在内馆4号房间；2在外馆1号房间；3在内馆2号房间；4在外馆4号房间；5在外馆3号房间；6在外馆5号房间；死者夏伯在内馆3号房间。

这样，我们需要考虑的是在第二轮仪式中，哪个人没有来，哪个人是凶手。除了这两人之外的其余四人都应该拥有关于第二次仪式的回忆。为了行文方便我们假设第二次缺勤的人是A，第二次的凶手是B。接下来我们对A、B的组合进行枚举。

首先明确一点，因为2在第三次仪式中见到了1（见2的回忆），所以1必须参与了第三次仪式。而1又没当过凶手和死者，所以1必须在第二次仪式里缺勤，所以A必须是1，我们只需要对凶手B的身份进行分析。

B有四种可能：3、4、5、6

（1）B是3：这样，4、5、6的第二段回忆都记述了第二次仪式。这三个人的回忆放在地图里会产生矛盾，因此排除这种可能性。

（2）B是4、5或6：3的回忆属实，因此3在外馆3号房间，被石化的夏伯在内馆3号房间，2在内馆2号房间。这时还剩下的房间已经不多了，对三种可能性一一排除即可，没有一种情况是满足凶手是B、死者是阿桔的。

## 可能性：第一次仪式凶手是3（娜姿）-- 结论：排除

这种可能性比上一种更复杂一些。先整理第一次仪式的座次表：

1在外馆4号房间；2在内馆2号房间；3在内馆3号房间；4在内馆4号房间；5在外馆3号房间；6在外馆5号房间；死者夏伯在外馆1号房间。

现在考虑第二轮仪式，依然有一名缺勤的人A和一名凶手B的身份需要指定。

（1）假设1是其中一人，则只能是缺勤者。那么在第二段回忆中看到了1的2就必须是凶手，她的第二段回忆记述了第三次仪式。根据这些信息和3、4、5、6四人的回忆，能够推断出死者阿桔在外馆5号房间。那么第三次仪式进行到8：20的时候，每个对战区域已经被石化的雕像，就不会产生石化了。故排除这种可能性。

（2）接下来1的第二段回忆可以认为就是第二次仪式。而这也说明2的第二段回忆也必须是第二次仪式（否则2在第三次仪式里见到1，1就无法在第三次仪式里请假，1又不是死者也不是凶手，产生矛盾）。因此AB两人必须产生于4、5、6之中。

（3）如果AB是4、5两人。这种情况下6的第二段回忆告诉我们5、6在第二次仪式里都在外馆，这样外馆就有渡、夏伯、5、6四人占领，那么再结合2在1隔壁的事实，得到2和1都在内馆。这样1在内馆3号房间，2、3占领内馆的2、4号房间（谁在哪不重要）。作为凶手的B产生于4、5当中一人，这名凶手和死者阿桔都位于外馆，根本发生不了对战，故排除。

（4）如果AB是4、6两人。这时排出座次：2在内馆号房间，1在内馆3号房间，4、5分别在内外馆的4号房间。如果5在外馆，因为3和5楼梯不同，3需要在内馆，但内馆已满。如果5在内馆，则又发生凶手和死者都位于外馆的情况，无法对战。故排除。

（5）如果AB是5、6两人。注意，第三次仪式的死者是一名男性，只能产生与5、6两名参与者之中。如果AB是5、6两人，他们的第二段回忆就必须都是第三次仪式，而这次仪式中，二人必死其一，死者根本不会留下回忆，故也排除。

（6）经过以上详细的分类讨论，所有情形都被排除。

## 可能性：第一次仪式凶手是阿桔 -- 结论：排除

我们暂时搁置第一次仪式凶手是4的讨论，而是先排除第一次仪式凶手是阿桔的情况。如果是这样，那么第一次仪式中就有一人未参与，缺勤。其余五人的第一段回忆都属实。因为在第一次仪式中，2、4、5三人都被其他人目击，能够得到缺勤者在1、3、6三人之中的结论。

（1）如果缺勤者是6，那么内馆住满的五个人是2、3、4、希巴、科拿。凶手和死者都在外馆，排除。

（2）如果缺勤者是1，那么座次结果阿桔在外馆4号房间，死者在外馆1号房间，无法完成石化杀人。排除。

（3）如果缺勤者是3，那么座次结果与第一次仪式凶手是3的可能性相同，只是需要把3换成这次的阿桔。在后续分类讨论中，也和第一次仪式凶手是3的情况完全一样，故也排除。

## 可能性：第一次仪式凶手是4（菊子）-- 结论：排除

五和六第一次仪式都有记忆，因此仍然有五在外馆3号房，六在外馆5号房。因此1和4对战只能在4号房。二在内馆2号房。

由于夏伯不在2号房，而4号房的菊子只可能石化2或1号房的人，因此四号在内馆4号房，一号在外馆四号房，夏伯在外馆1号房被石化。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | 阿桔 | 夏伯 |
| 1 | 外4 | 内2 | 内3 | 凶内4 | 外3 | 外5 | 缺 | 石外1 |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  | 石外1 |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  | 石外1 |

再来看第二次，菊子由于有两段记忆，因此23次都有记录。分两种情况讨论，若第二次凶手为二，那么一号必缺席，因为一号不能被附身，而二号还要看到一号一次。三占据了3号房，因此四五对战一定是在4号房。四在内馆，五在外馆。六在外馆且房号和上次不同，只能在外3，此时二和阿桔分别占据内2和外5，但是由第一次仪式，内4石化了外1，此次仪式8:20分时内2应和外4相对，矛盾。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | 阿桔 | 夏伯 |
| 1 | 外4 | 内2 | 内3 | 凶内4 | 外3 | 外5 | 缺 | 石外1 |
| 2 | 缺 | 凶 | 内3 | 内4 | 外4 | 外3 | 石 | 石外1 |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  | 石外1 |

若第二次仪式凶手不为2，那么一二都没有缺席，根据四的回忆二四同馆，根据二，一二同馆，从而一二四在同馆，从而凶手和被石化者一定在另一侧的同馆，无法实现石化。

## 结论

无论第一次仪式的凶手是谁似乎都无法满足题述条件。