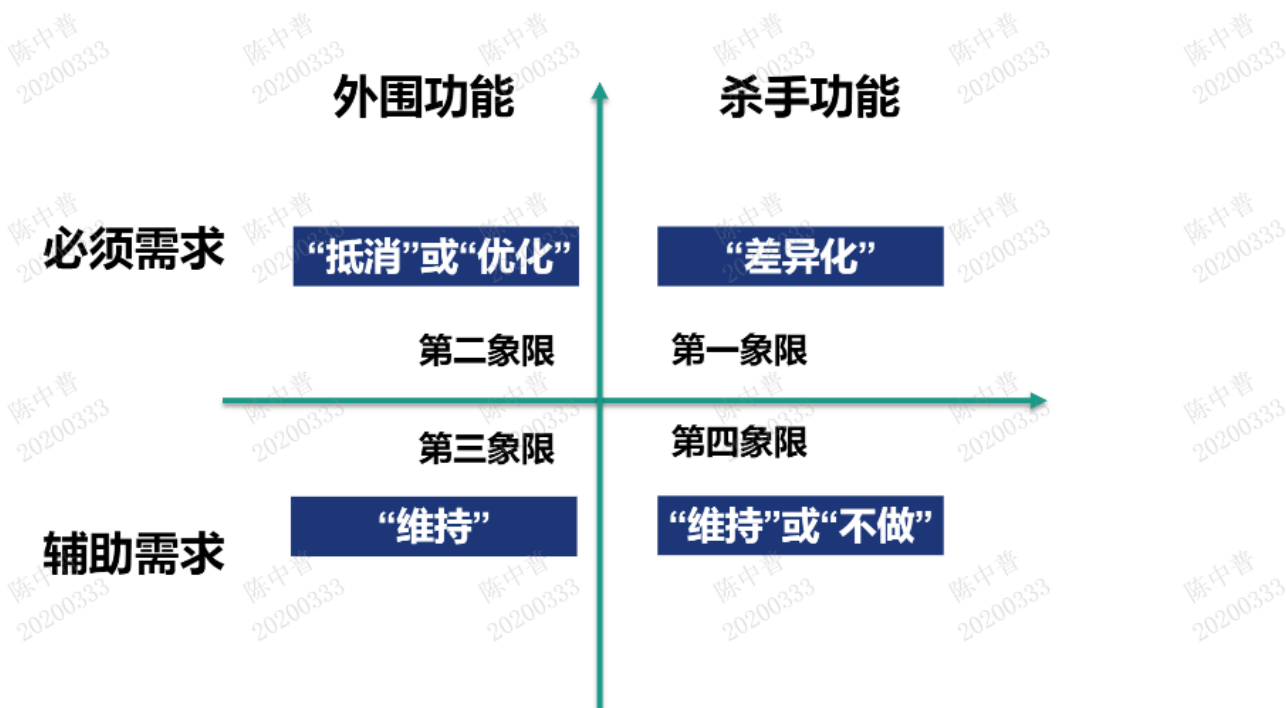


软件工程——小组作业四个象限

组员：钟瀚思、陈禹劼、龙语嫣、谢融



一、第一象限——“差异化”

第一象限是软件设计中最重要的一部分，需要体现出和其他软件设计的**差异化**，也就是自己的软件中最为特色的部分。我们的差异化部分主要体现在软件或者说我们目标中所设计的**游戏系统**是基于**python语言**和**Opencv库**进行设计，让软件的运行和操作方式脱离鼠标和键盘的控制，转为以**摄像头**为媒介的视觉操控的形式。这样一个形式可以使得软件更具**趣味性、互动性和可扩展性**。

二、第二象限——“抵消”&“优化”

我们的软件需求中作为第二象限的主要是提升**用户体验**的一些部分，比如从游戏设计的角度上说就是对于用户操作的**教学**以及关卡设计的**难度曲线**。

从软件设计的角度上说就是**用户界面**的各个要素，首先风格上的要统一，其次要具备一定的**高效性**，让用户在使用的过程中感到方便快捷，尽量在无需说明的情况下就可以快速明白各个部分的作用。

除此之外，由于我们的软件在操作模式上的不同，如何去优化我们软件的操作**精确度**和**性能**是我们需要面临的问题之一，能否解决这一问题决定我们软件最终质量的重要因素。

三、第三象限——“维持”

第三象限属于**外围功能**且相对而言是**辅助需求**。在游戏设计中这一部分的内容我们会进行考虑的可能是如何让玩家为游戏付出更多的时间，即用于保持玩家对于游戏**兴趣**和**热情**的部分。简单的设计就是对游戏成绩的展示和保存，玩家通过不断挑战自己，从而延长游戏游玩的时间。除此之外还可以设定某种**奖励机制**，对于获得更高分数的玩家，可以获得某种奖励，从而保持热情。常见的就是很多游戏里的成就系统。

四、第四象限——“维持”或“不做”

第四象限属于**辅助需求**中的**杀手功能**，但是相对而言是可以维持现状或者不做的。我们可以考虑的是对整个游戏系统进行的优化，如何让整个游戏系统更高效的运行并反馈在画面上，从而给予玩家更好的体验。