反应时间测量

通过LED灯发光-按钮按下的时间计算。

因为防抖动会影响反应时间的测算，故采取按下-松开的模式来增加测量精度。

速度系数计算

以此网页为例。

已知

v=xt

当游戏结束时，即舵机无法在15ms的延时内按下。也即方块在15ms内下降了70px。

所以方块此时的速度为4.66px/ms。

考虑极限误差，即15ms时下一个方块已经到达上方，即方块在15ms内下降了700px。速度为46.6px/ms。但这种极限情况下不能进行近似匀速运动，只能以实际情况进行计算。另一个边界条件是，上一个方块的速度是4.66px/ms。

即

v1=4.66

v2=46.6

d1=d2

v=tx

解得此时速度为32.66px/ms。同时x=0.933/ms^2。即游戏刚开始20ms，反应速度为15ms的人已经战败了。这是不可能的。

一般x在1/5000左右。重复上述计算，此时最大误差为1%以内

而此时设经过的时间为t。

你的应得分数为tscore=70px \* t /( 4.66 px/ms \*t反应)

利用此公式即可达到计算你生理最高分的目的。