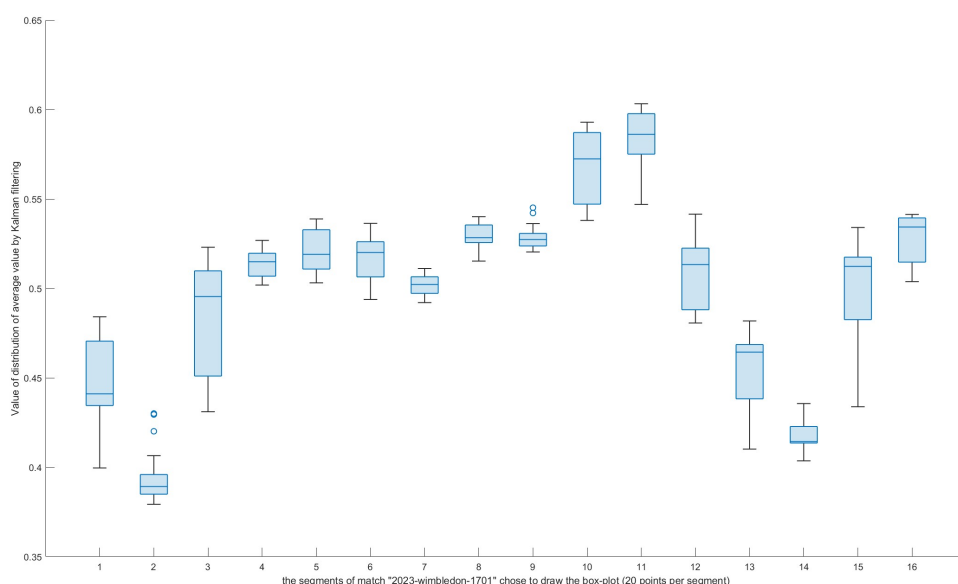


对经过卡尔曼滤波处理的数据采用箱形图来具象化，仍然选取2023温网决赛即“2023-wimbledon-1701”的数据做箱形图，其中因为该比赛场次共为334场，最前面一些场次的比分走势和技术指标统计时数据集偏小，随机性过大，因此选择了后320场，以20个point的胜负为一个阶段做箱形图。

（经过卡尔曼滤波处理的数据的最终结果即为对整场比赛“动量”刻画的总结过，单个point的动量范围在0~1之间，越接近0则象征player2优势越大，越接近1象征player1优势越大，靠近0.5象征均势）

以下为箱形图结果（图中的圆点代表异常值，可以看到此种分类下一共只有5个异常值，效果还是不错的）：



其中：

位置1的箱形图中位数为0.4412，四分位数（在统计学中把所有数值由小到大排列并分成四等份，处于三个分割点位置的数值）为[0.4345 0.4705]，上下界分别为[0.3996 0.4841]

位置2的箱形图中位数为0.3893，四分位数为[0.385 0.396]，上下界分别为[0.3793 0.4065]

位置3的箱形图中位数为0.4954，四分位数为[0.451 0.5098]，上下界分别为[0.4311 0.523]

位置4的箱形图中位数为0.5149，四分位数为[0.5069 0.5197]，上下界分别为[0.5019 0.5269]

位置5的箱形图中位数为0.519，四分位数为[0.5108 0.5328]，上下界分别为[0.5031 0.5388]

位置6的箱形图中位数为0.5202，四分位数为[0.5064 0.5261]，上下界分别为[0.4938 0.5364]

位置7的箱形图中位数为0.5021，四分位数为[0.4973 0.5065]，上下界分别为[0.4921 0.5111]

位置8的箱形图中位数为0.5284，四分位数为[0.5256 0.5355]，上下界分别为[0.5153 0.5401]

位置9的箱形图中位数为0.5273，四分位数为[0.5237 0.5307]，上下界分别为[0.5204 0.5362]

位置10的箱形图中位数为0.5725，四分位数为[0.5471 0.5871]，上下界分别为[0.538 0.5929]

位置11的箱形图中位数为0.5861，四分位数为[0.5751 0.5977]，上下界分别为[0.547 0.6032]

位置12的箱形图中位数为0.5134，四分位数为[0.4881 0.5225]，上下界分别为[0.4807 0.5415]

位置13的箱形图中位数为0.4645，四分位数为[0.4383 0.4686]，上下界分别为[0.4102 0.4818]

位置14的箱形图中位数为0.4143，四分位数为[0.4136 0.4228]，上下界分别为[0.4036 0.4356]

位置15的箱形图中位数为0.5122, 四分位数为[0.4825 0.5175], 上下界分别为[0.4339 0.5341]

位置16的箱形图中位数为0.5344, 四分位数为[0.5147 0.5394], 上下界分别为[0.5038 0.5414]