

数据处理，5 条球员重名，在名后末尾添加序号以作处理区分；

总结：

在棒球比赛中，不同的球员有不同的惯用手，从所提供数据中，我们分别观察惯用手与身高体重与打击率本垒打次数的数据，有如下结论：

- 1，右手仍然是绝大多数球员的习惯用手，他们身高体重分布更广，且均值也高于左手或者两手均可使用的球员；
- 2，右手人数多分布广，但比赛表现上不佳，左手型运动员在本垒打次数上遥遥领先，且打击率与双手运动员相当，远高于右手运动员；

设计：

- 1，变量：handedness 和 name；

图形展示：柱状图；

目的：展示数据中不同惯用手运动员的人数；

- 2，变量：height, weight 和 handedness；

图形展示：散点图（x 轴：height, y 轴：weight, 色彩：handedness）；

目的：展示运动员身高和体重的分布，并以颜色分类不同惯用手的运动员，观察不同运动员；

- 3，变量：avg, HR 和 handedness；

图形展示：小图组；图形按照 handedness 分为 3 个小组，avg 为 x 轴，HR 为 y 轴（使用 tableau 中最左侧“分析”下“平均线”，按区添加，勾画出每一盒小图的 x 轴和 y 轴的均值）；

目的：展示不同惯用运动员的打击率和本垒打次数的分布，并计算均值，比较不同惯用手运动平均数据的差异；

链接：https://public.tableau.com/profile/yingfei.wu#!/vizhome/baseballv1_1/1_1?publish=yes

反馈：

- 1，图 2（height, weight 和 handedness）表达观点不明，可以看到各种惯用手运动员的分布情况，但不能明显说明每种惯用手的运动员身高和体重的不同；

修改——新增两图，分别为 weight 和 handedness, height 和 handedness；

图形展示：折线图；

目的：展示 weight 均值与 handedness 关系

展示 height 均值与 handedness 关系

展示了惯用手不同的球员身高体重之间的差别；handedness 由双手，左手到右手，身高和体重均值均上升；

- 2，图 3（avg, HR 和 handedness），可以探索一下图中打击率和本垒打是否存在线性关系；

修改——新增图，分别为 weight 和 height, avg 和 HR；

图形展示：小图组；

目的：探索这四个变量两两之间是否存在线性关系；

链接：https://public.tableau.com/profile/yingfei.wu#!/vizhome/baseballv1_2/1_1?publish=yes

3. 使用折线图表示身高与惯用手，体重与惯用手并不合适，横轴必须是连续变量或次序变量；

修改——针对身高与惯用手，体重与惯用手两图；

图形展示：柱形图；

目的：惯用手为离散数据，展示与身高和体重的关系，更适合使用柱状图；

4. 图表当中没有能增加读者对数据理解的交互功能，必须添加交互式筛选器或者尝试使用仪表盘动作；

修改——针对身高体重对比图与打击率本打次数对比两图

图形展示：在身高体重对比图中，为惯用手添加突出显示；

在打击率本打次数对比图中，将惯用手添加为筛选器，展示以单值（列表）；

目的：身高体重对比图中，惯用手设置突出显示，方便查看不同惯用手分布，避免因数据过多造成的杂乱；

打击率本打次数对比图中，将惯用手添加为筛选器，方便选择不同惯用手与合计值，查看不同惯用手下打击率与本垒打次数均值的变化；

5. 删除无关惯用手的数据，在最后一页写出结论；

链接：

https://public.tableau.com/profile/yingfei.wu#!/vizhome/baseballv1_3/sheet0?publish=yes