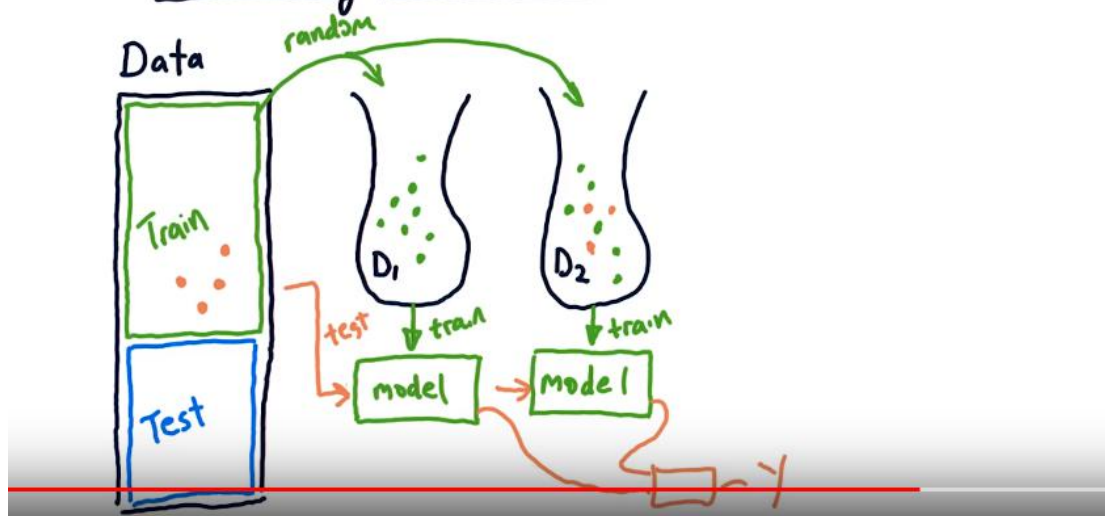


Boosting 是 bagging 的一种强化版，通过改善测试表现不佳的部分，来提高学习器的效果

Boosting: Ada Boost



先从测试集里有放回的随机取样形成小袋子 D_1 ，再从 D_1 里选数据来训练第一个学习器，此时用测试集的数据来测试第一个学习器的效果，红点代表测试过程中偏差较大的地方。在形成第二个袋子的时候，这些偏差大的点会更有可能被选中。然后我们用第二个小袋子里的数据去训练第二个学习器。然后用第一个学习器和第二个学习器组合成一个学习系统。用测试集数据去训练这个学习系统，找到测试集误差比较大的地方，从而形成第三个小袋子。然后我们可以不断重复这一过程。即 adaboost。

Boosting: Ada Boost

