

# Assignment 3

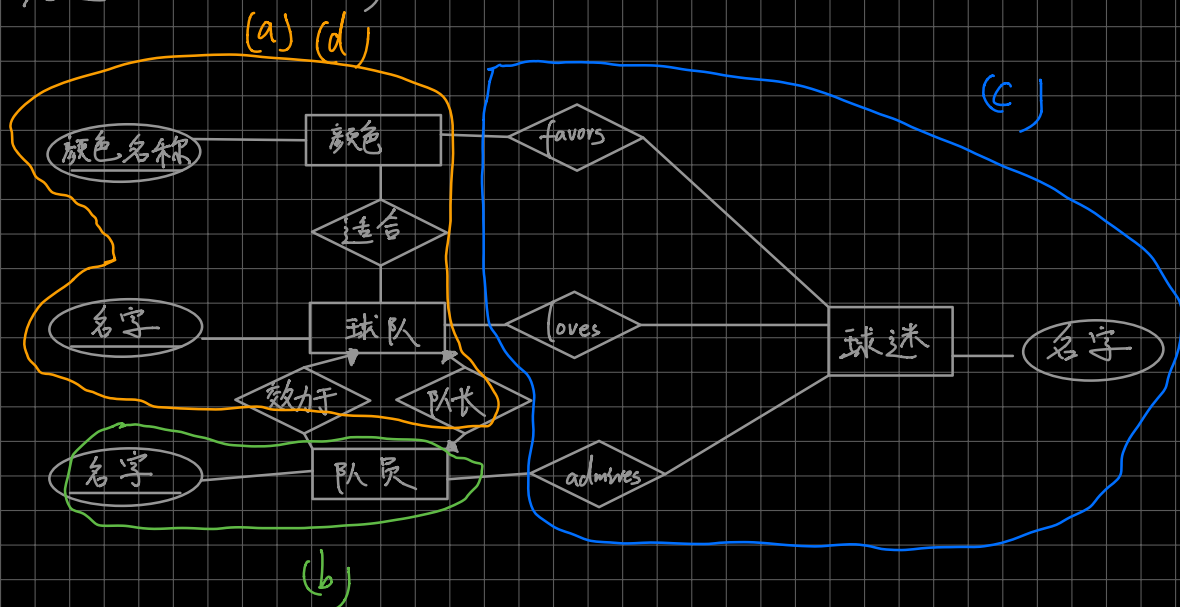
4.1.3 为数据库设计 E/R 图，该数据库记录球队、队员和球迷的信息，包括：

(a) 每个球队的名称、队员、队长（是队员的一员）和队服的颜色

(b) 每个队员的名字

(c) 每位球迷的名字、最喜欢的球队、最喜欢的球员、最喜欢的颜色

(d) (对于一些颜色不适合作为球队的属性类型，你如何避免这些约束呢?)



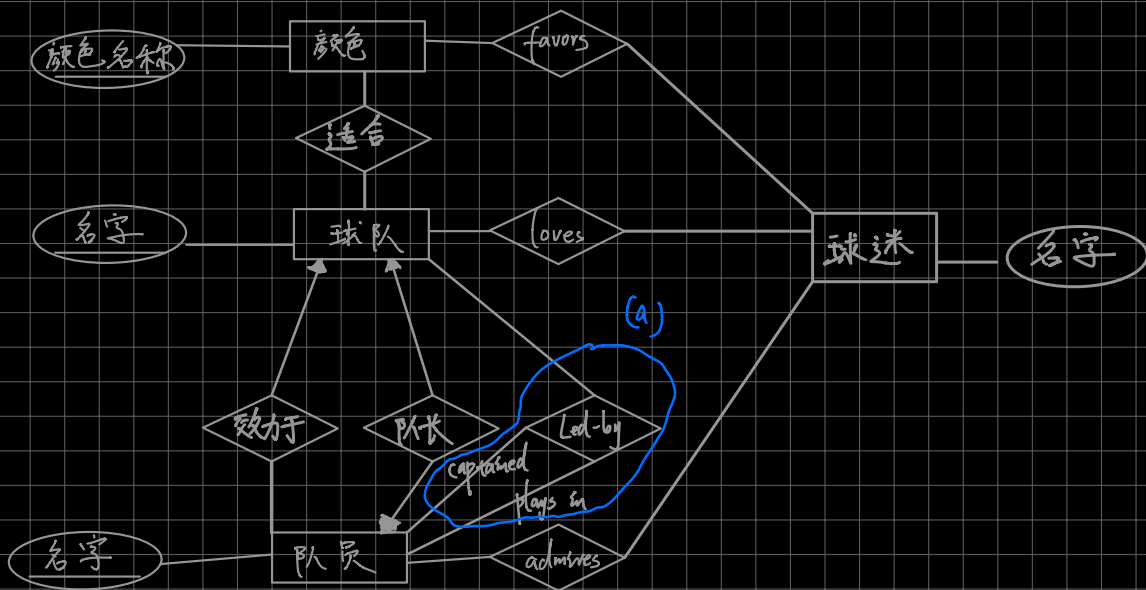
△先作主项和其属性，再分别作主项之间的联系。注意唯一联系时要标注箭头

4.1.4 假设希望在 4.1.3 模式上加一个联系 Led-by, 连接两个队员和一个球队。该联系集由三元组 (player1, player2, team) 构成, 表示 player2 当队长时, player1 在此队踢球。

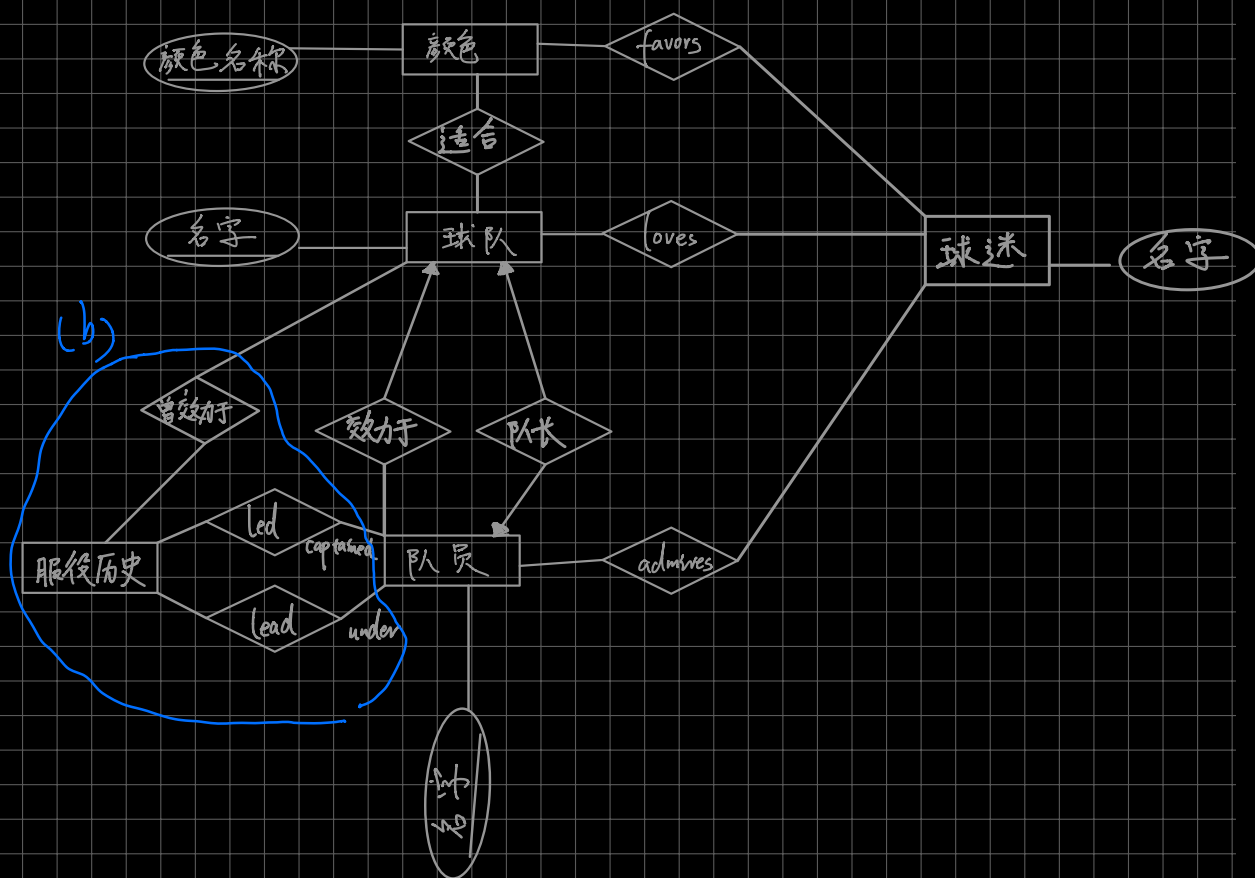
(a) 画出修改的 E/R 图

(b) 用一个新的实体集与一个二元联系替换这个三元联系。

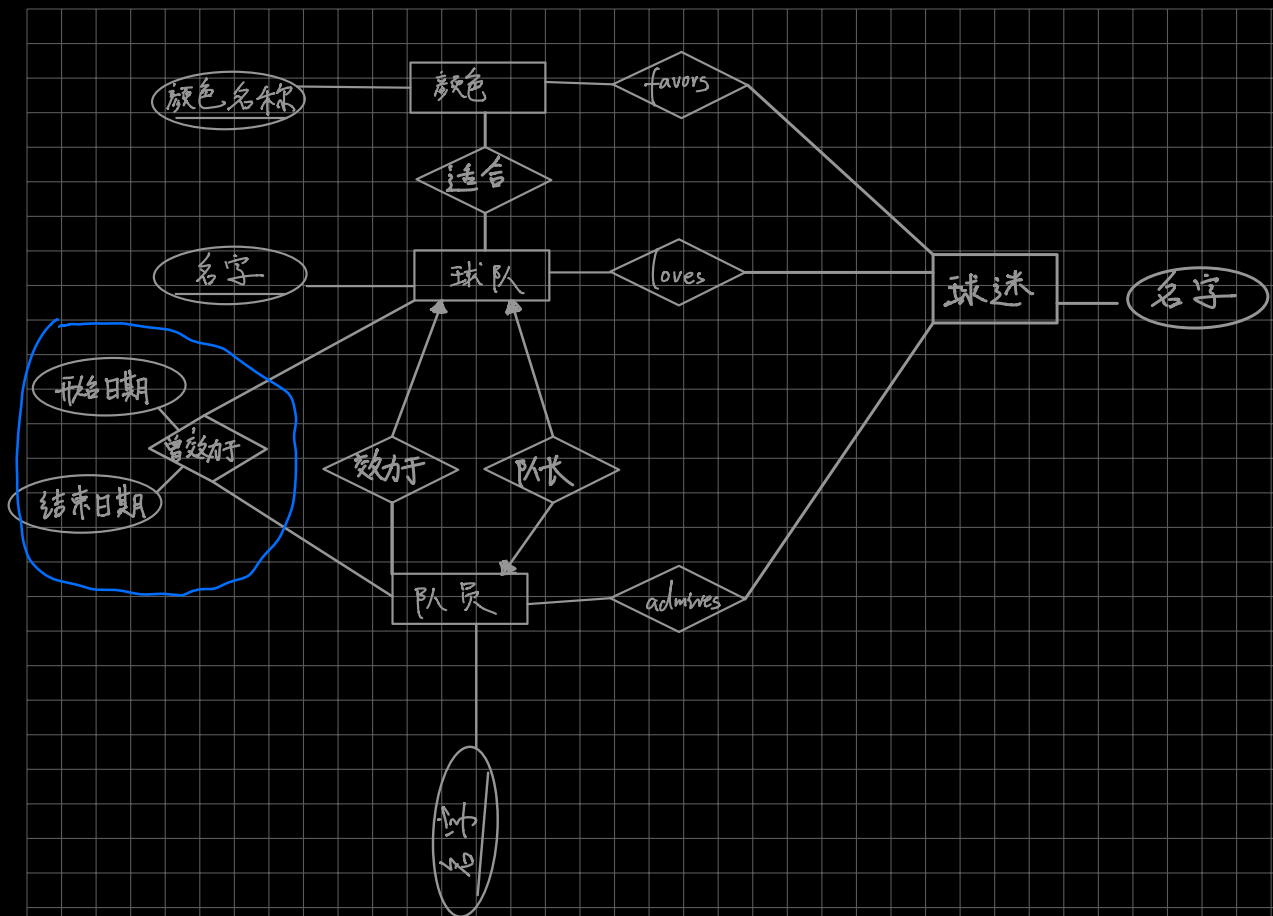
(a).



(b)

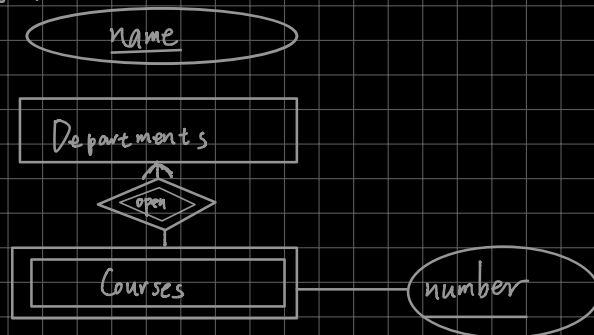


4.1.5 修改 4.1.3. 为每个队员记录他们踢球的历史, 包括为每个球队效力的开始日期、结束日期 (如果他们是从转会过来的)



4.4.4 为下面情况画出包括弱实体集的E/R图。为每种情况指出实体集的键。

(a) 实体集 Courses 和 Departments. 一门课只有唯一的系开设, 它仅有的属性是它的编号。不同的系可以开设具有相同编号的课, 每个系有唯一的名字。



(b). 实体集包括社团 (Leagues), 队 (Teams), 选手 (Players)  
社团名字唯一。社团中 没有同名的队, 队中也没有两个相同编号的选手。可是, 不同队中可以有相同编号的选手, 不同社团中也可以有相同名字的队。

