



西安铁路职业技术学院

列车怎么转线

交通运输学院城轨教研室

王静



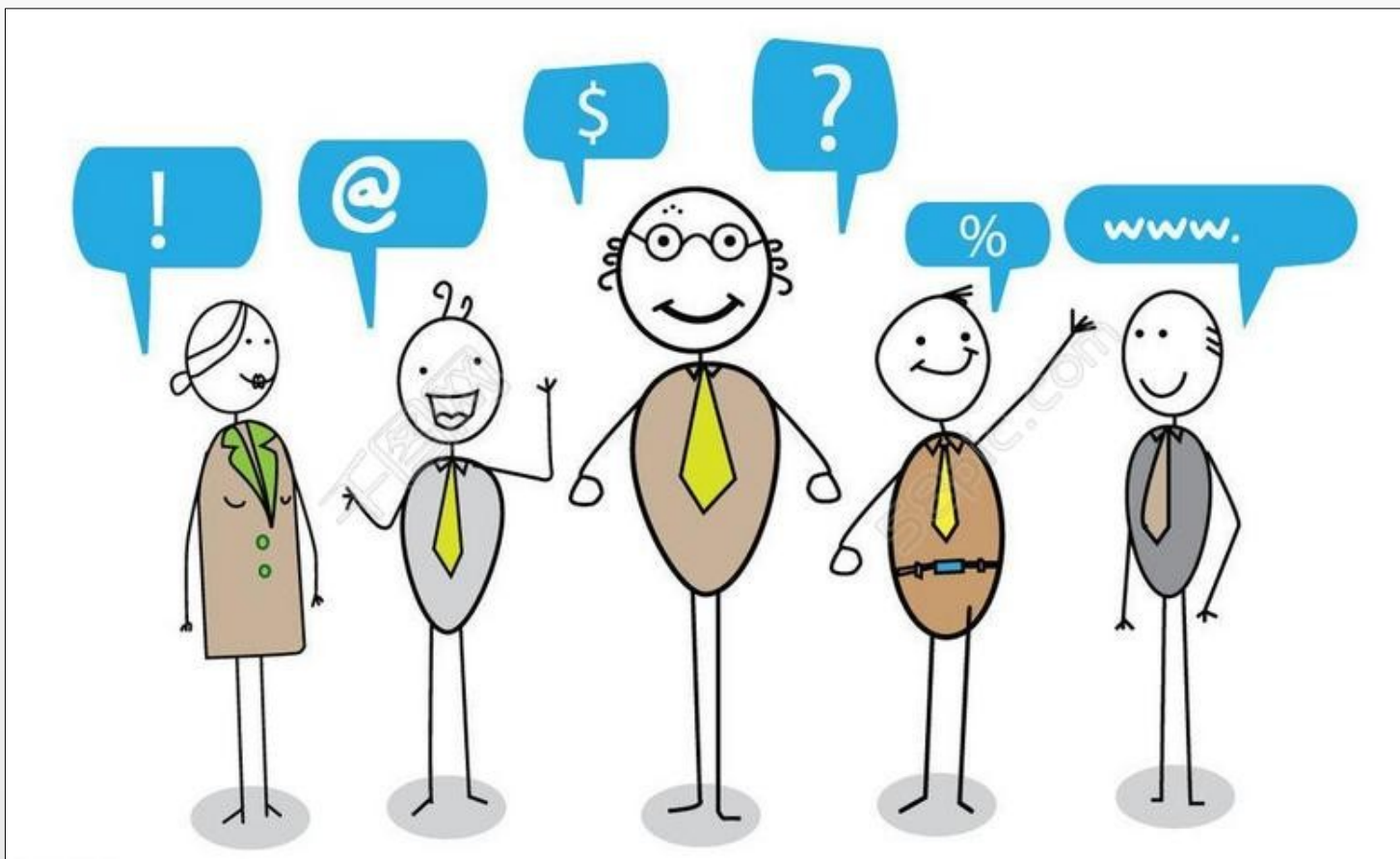
列车到站啦！！



A: 你知道地铁到达终点站后怎么走吗？

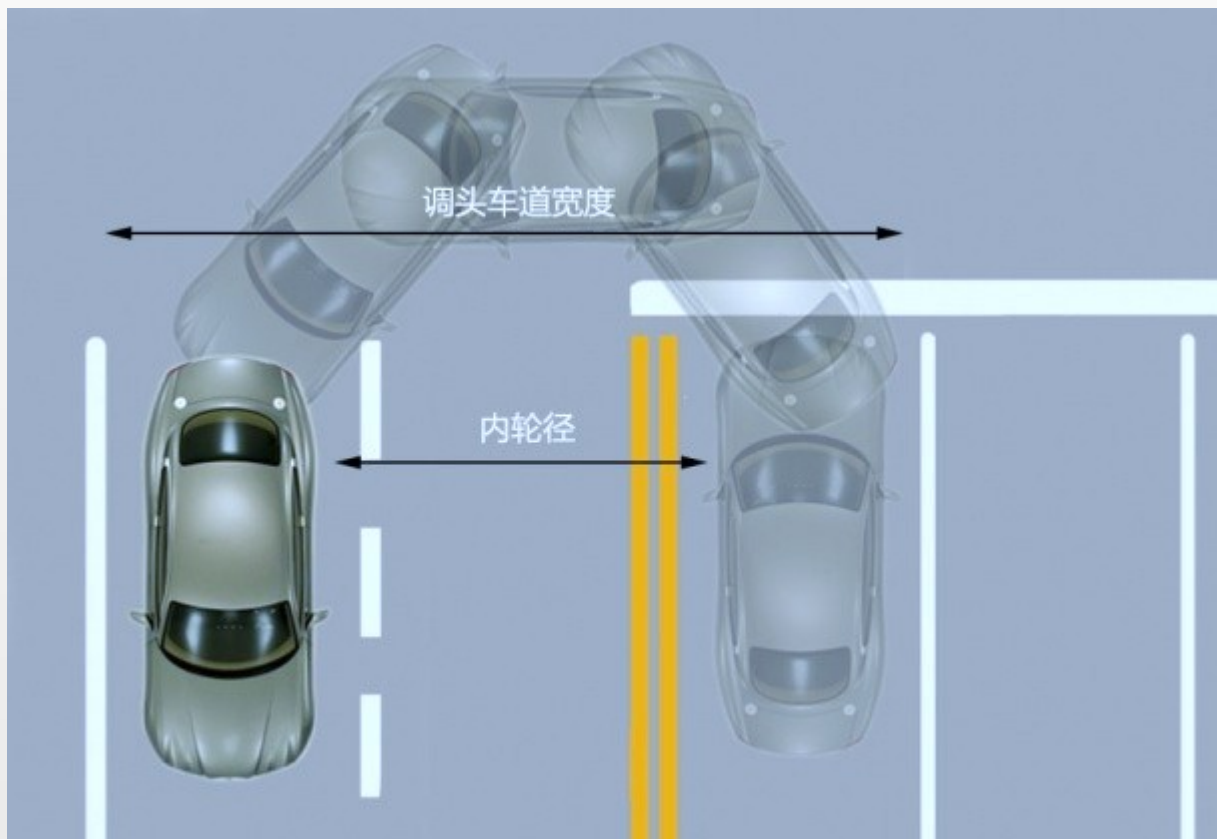
B: 当然要调头了，因为还要跑下一趟呢！

A: 那……地铁是如何调头的呢？





列车怎么转线呢？



汽车

VS



列车



内容导航



01

列车靠什么设备转线？

02

这种设备的结构如何？

03

这种设备如何工作呢？



列车如何转线？

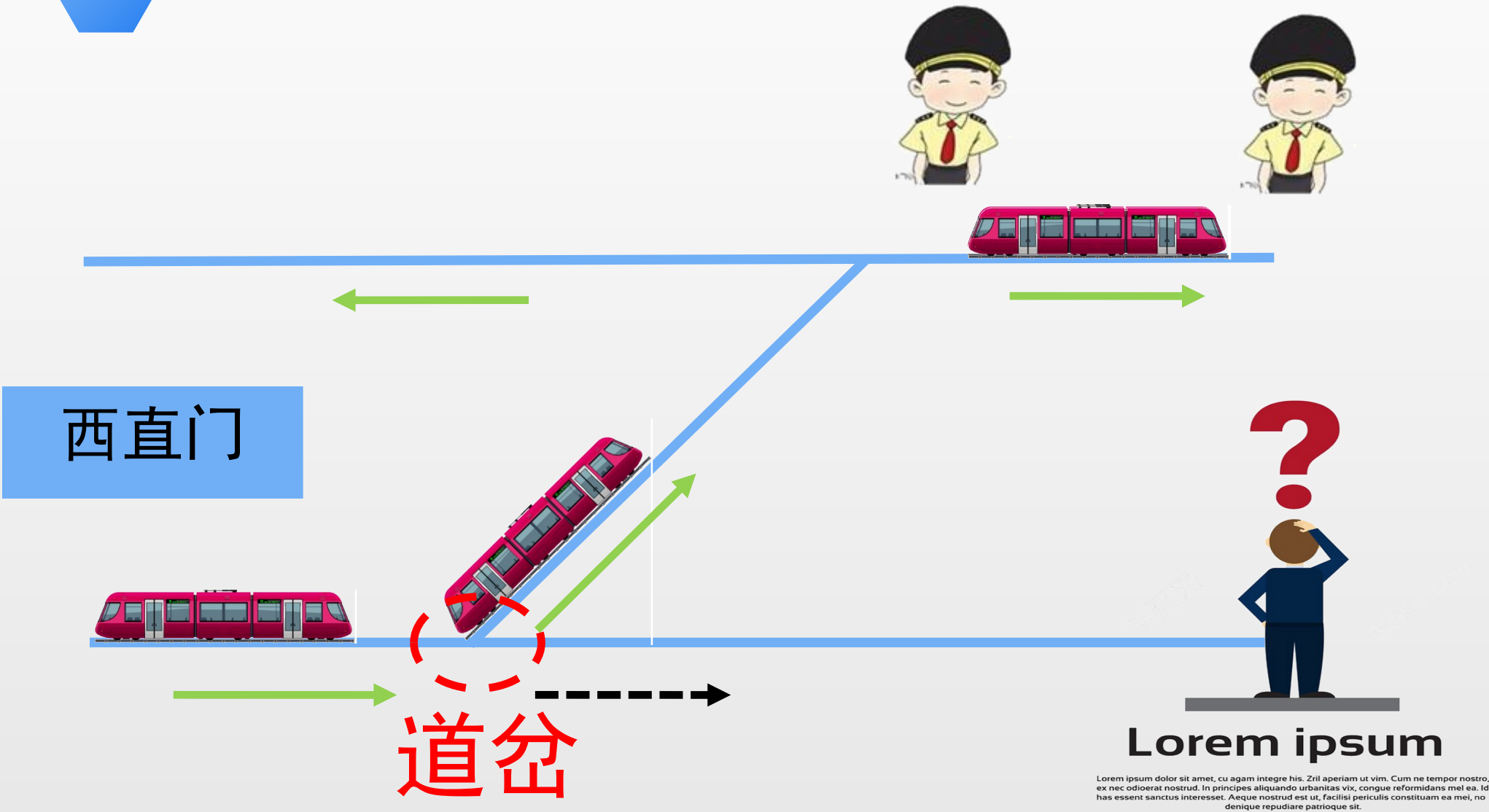
灯泡线式

缺陷：占地面积大，尤其对于地下结构来说，施工难度大，工作量大，造价高。





列车转线有没有更好的办法？



道岔是什么设备？



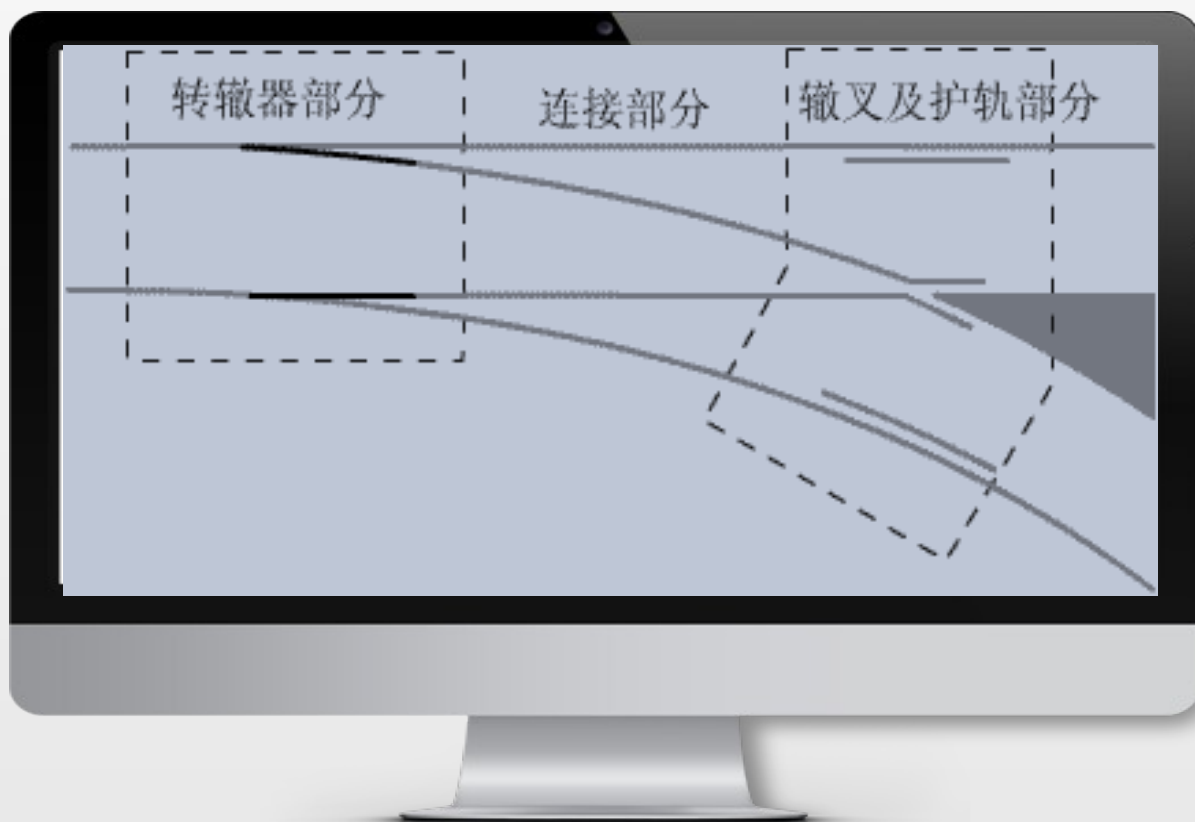
01

+

道岔是引导机车车辆
从一股道转入或越过
另一股道的线路设备



道岔的结构如何？



01

转辙器部分

前

02

连接部分

中

03

辙叉及护轨部分

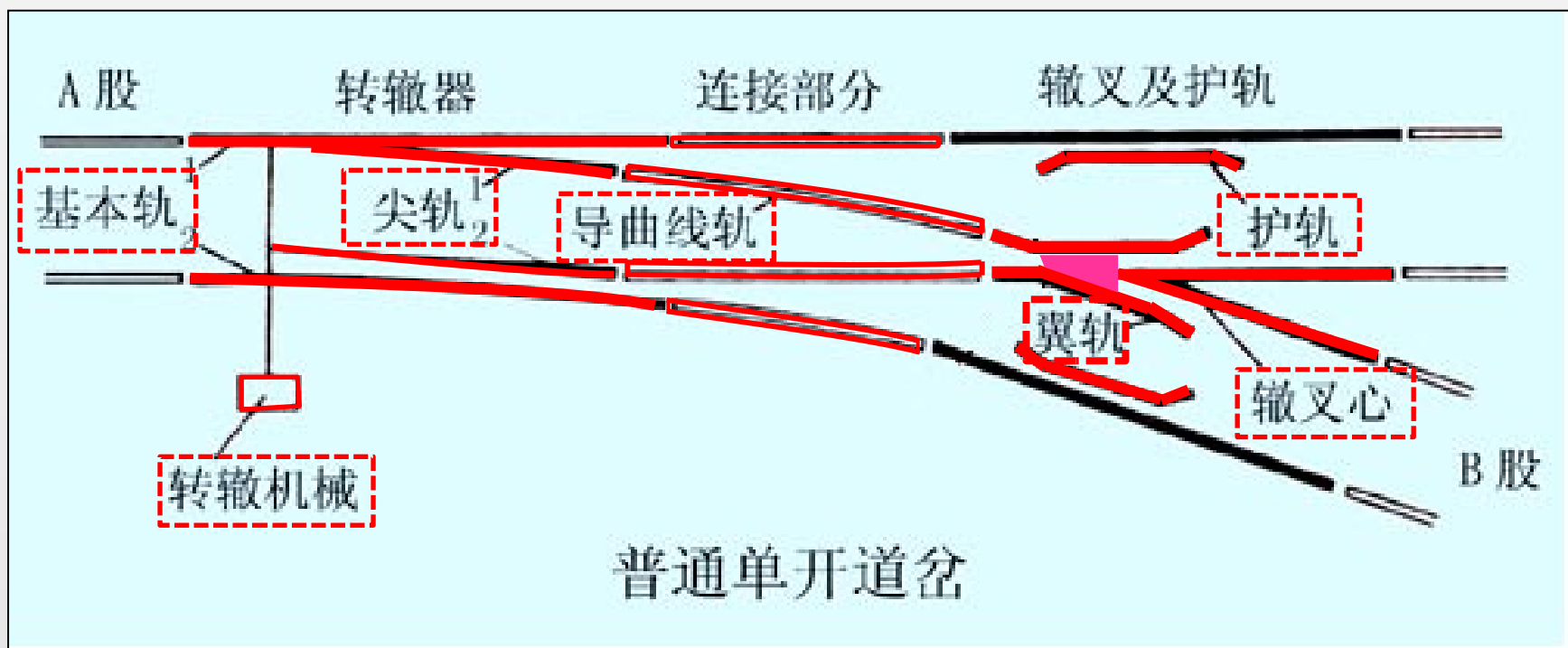
后



道岔的结构如何？



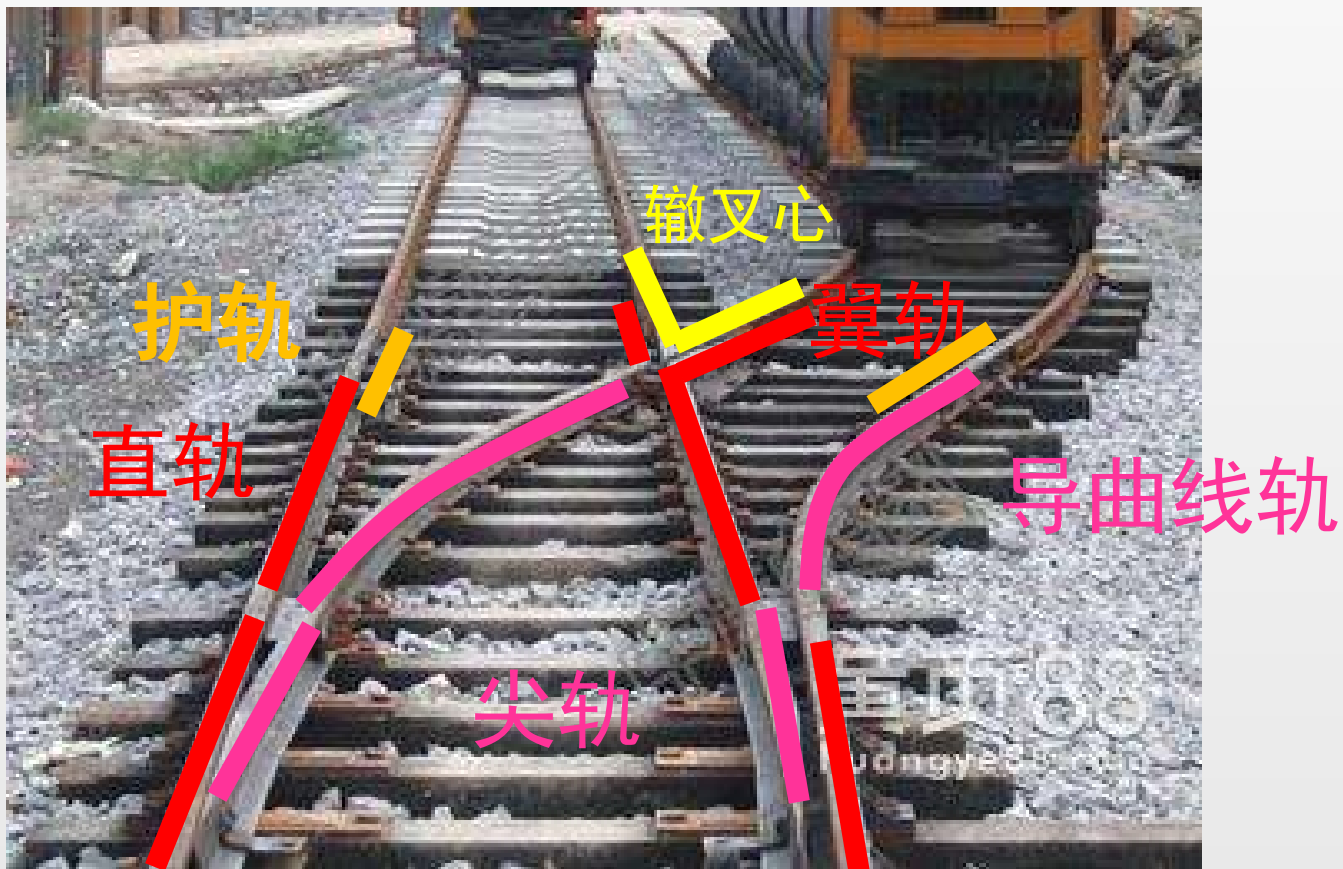
- ◆转辙器部分：基本轨、尖轨、转辙机；
- ◆连接部分：直轨、导曲线轨；
- ◆辙叉及护轨部分：辙叉心、护轨、翼轨。



有害空间



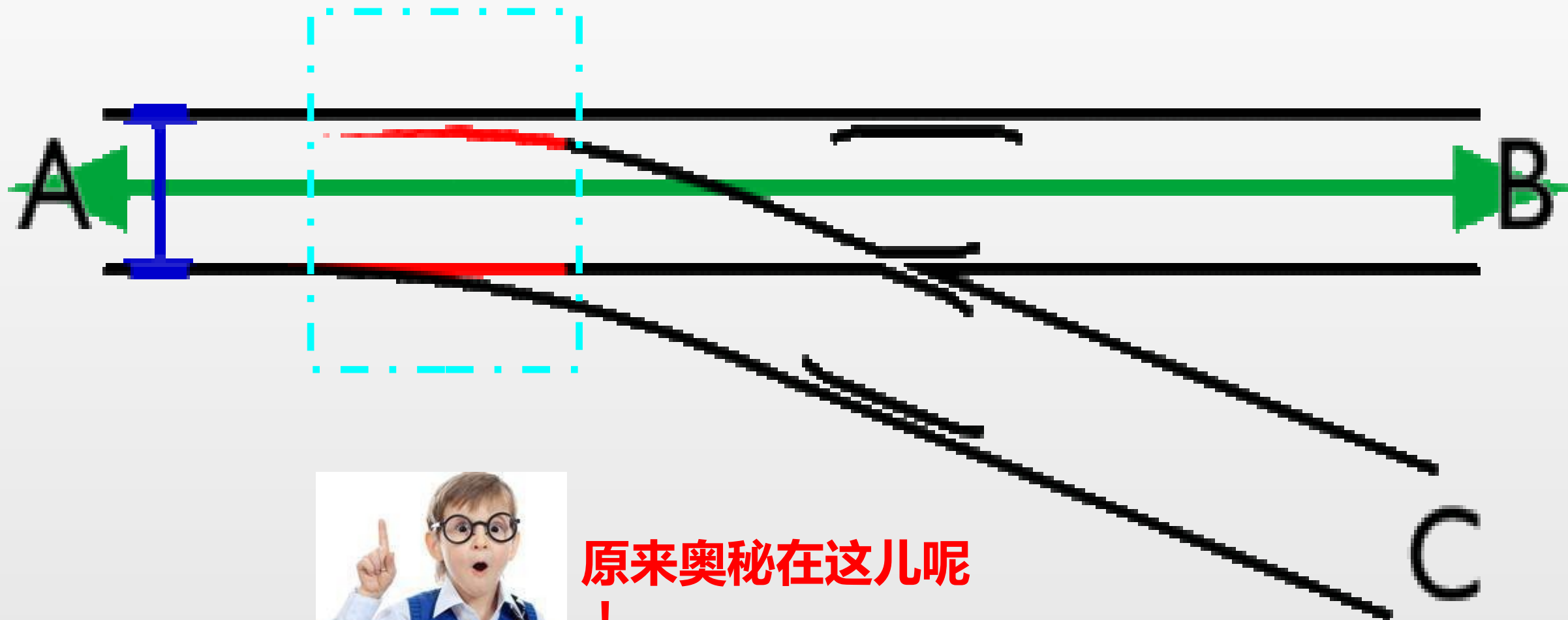
道岔的结构如何？



基本轨



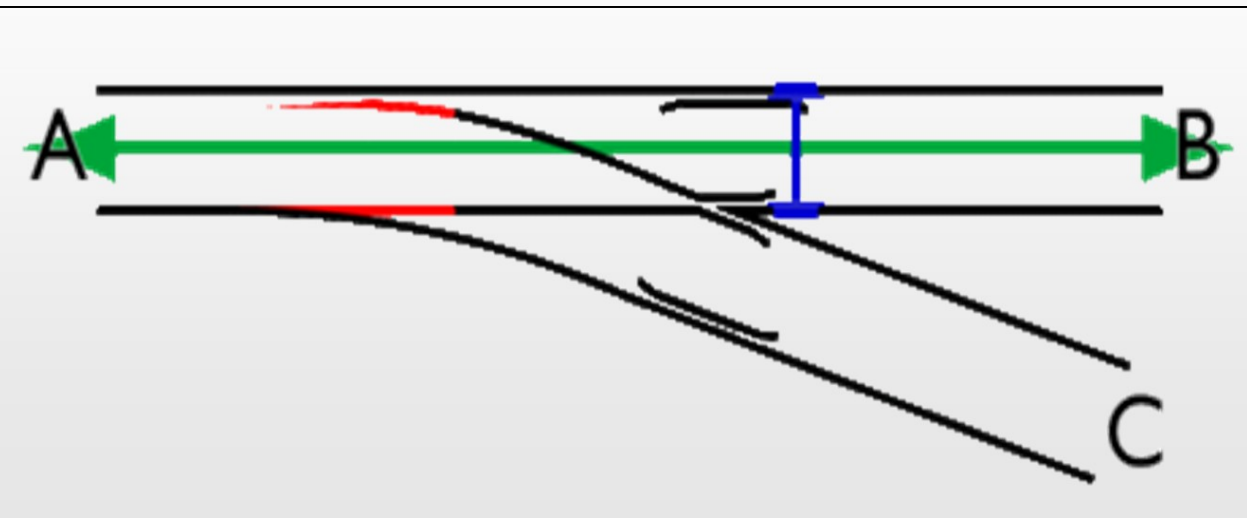
道岔是如何工作的？



原来奥秘在这儿呢！

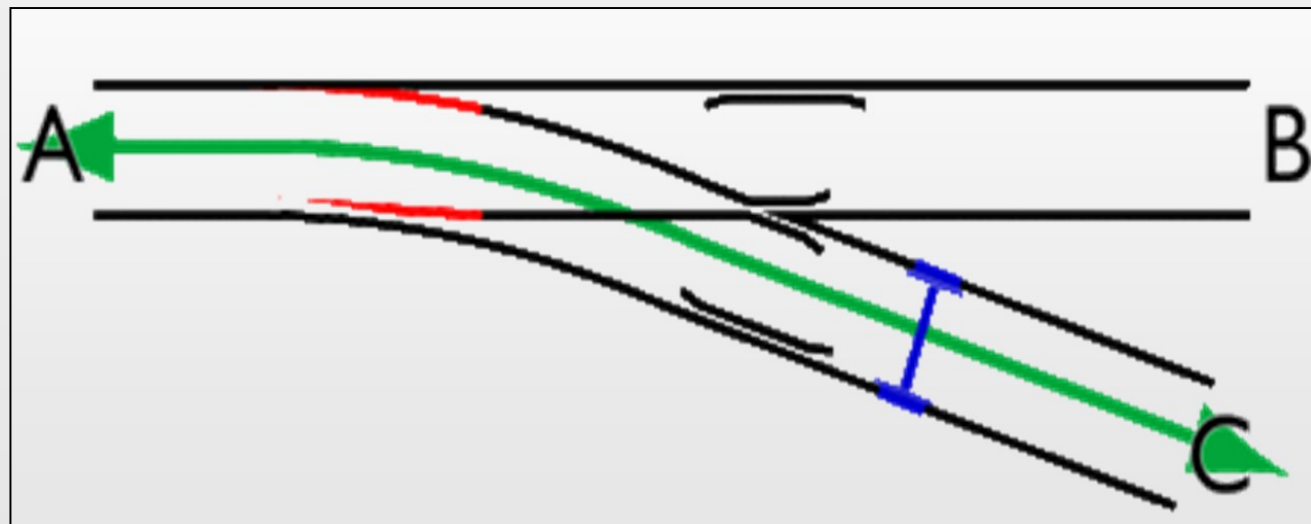


道岔是如何工作的？



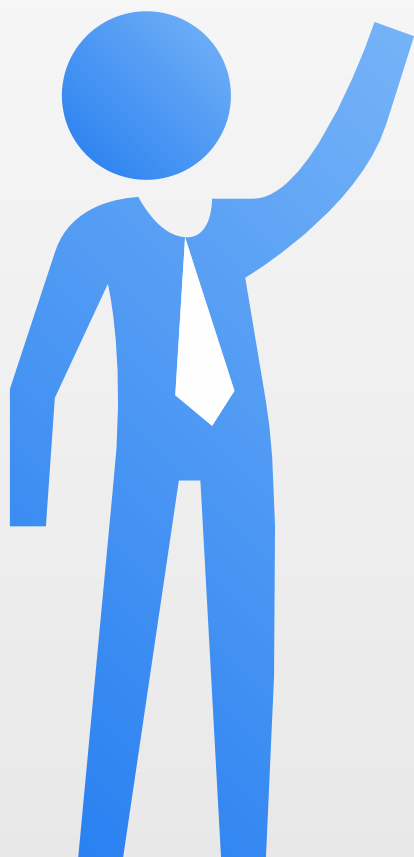
尖轨与右侧基本轨密贴，
表示道岔开通左位。

尖轨与左侧基本轨密贴，
表示道岔开通右位。





列车怎么转线——小结



道岔的作用

引导机车车辆实现转线



道岔的结构

转辙器部分、连接部分、
辙叉及护轨



道岔的工作原理

尖轨与左侧基本轨密贴，右位
尖轨与右侧基本轨密贴，左位



下期预告

列车在哪些情况下需要转线呢？

敬请关注下次微课——列车转线那些事儿





THANK YOU

