

线上教学经验分享

——强化过程管理 细节决定效果

来源：城轨学院衣美玲老师教学案例分享

学校开展线上教学以来，全校老师付出了大量的时间和精力，全力投入到教学研究、资源建设、线上授课辅导的工作中，涌现出众多优秀的教师、团队和课程。学校党委宣传部和教务处联合主办线上教学经验案例分享展示活动，得到各教学院部的大力支持与配合，各教学部门深入挖掘、积极上报了多项优秀案例。学校利用微信公众号和学校网站陆续展示这些案例。希望借此活动，全校教师能够充分交流经验、互通有无，不断提高参与教育教学改革的热情，不断提升教育教学质量。

课程基本情况：本学期本人共任教三门课程：

- 1、《城轨车辆客服设备维护检修》（城轨车辆 18-5）
- 2、《城轨车辆检修及工艺设备》（城轨车辆 18-5）
- 3、《铁道概论》（第二批扩招铁道车辆 19-1、19-2、19-3）。

其中前两门课程均使用智慧职教平台，第3门课程应用超星平台，下面以《城轨客服设备维护检修》课程为例进行两方面介绍，分别是学习目标如何明确及学习过程如何加

强。

一、课程基本信息

该课程为专业核心课，考查课，授课对象是全日制在校生城轨车辆 185 学生，应用智慧职教平台讲授与学习。该课程资源没有完全对口的资源，为本人综合多门相关课程后进行调整删减制定而成，保留了课程所需的 PPT 及音视频课件。此外本人又根据每节课不同点添加了自己编写的相关文档作为课件补充。经过四周线上教学有序进行，效果良好，现将自己的经验做法介绍如下。

二、经验做法介绍

1、让学生明确每堂课的学习目标

(1) 发布上课信息

因线上学习，学生每天的课程信息不比在校学习那样清晰，教学平台的不同、没有教室的限定等客观因素使每天的课程名称及上课时间变得复杂容易混淆，鉴于此，每次在上课前一个小时，我会将即将要上的课程详细信息公布在 QQ 群的公告里及学习平台的公告里，且设置成置顶模式，确保学生能够提前明确即将要上的课程。



图 1--QQ 群上课信息公告图片



图 2--智慧职教学习平台上课信息公告图片

(2) 制定“导学”文档

线上教学没有教师的现场引导，且课件内容较多，学生

学习过程会迷茫疑惑不知重难点所在，鉴于此，在每堂课课前备课时我首先会将课程自己先学习透彻而后根据培养方案及目标制定本节课的课程“导学”文档，并提前将该文档发布在相对应课程中，要求学生每节课第一件事先查看“导学”文件，明确本节课要解决哪些知识点。而后以导学为主线进行学习，并要求记录课堂笔记。



图 3--导学文件发布在相对应课程课件中图片

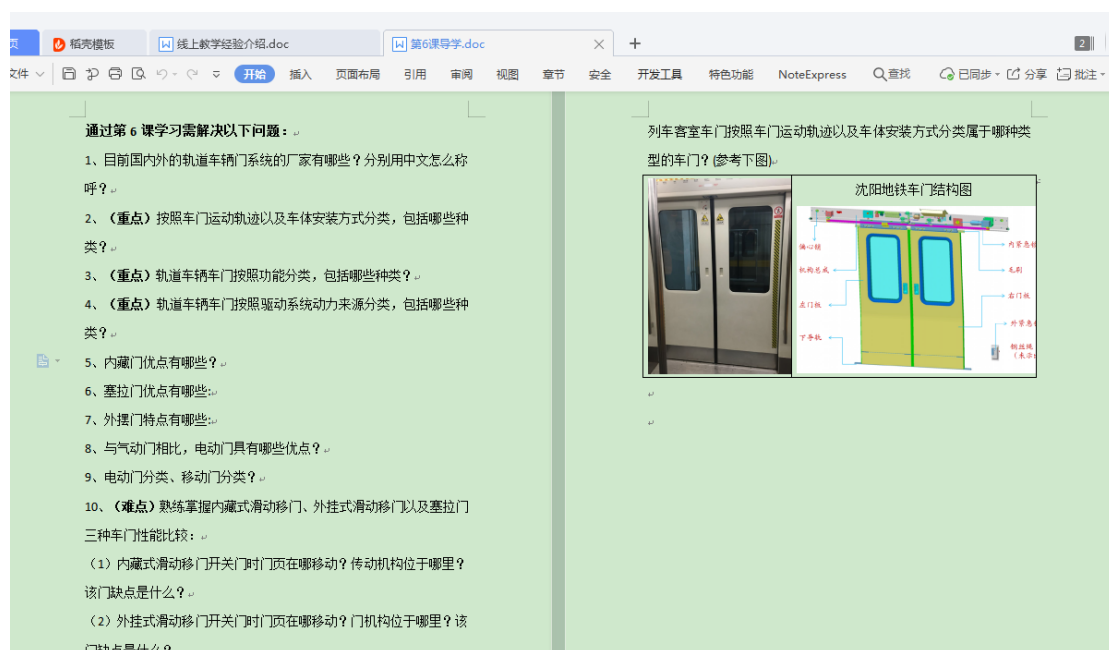


图 4--导学文件详细内容图片

2、加强学习过程，检验学习效果，及时指导点评

(1) 题库作业测评学习效果

在每堂课课前备课时我首先会将课程自己先学习透彻而后根据培养方案及目标制定本节课的课程“导学”文档，再以导学为基本，结合相关知识点自己出题建立题库，在每节课下课前 20 分钟，将题库公开让学生进行本节课答题测验，当学生提交答卷后设置答案公布及解析，让学生知道自己的学习成效。

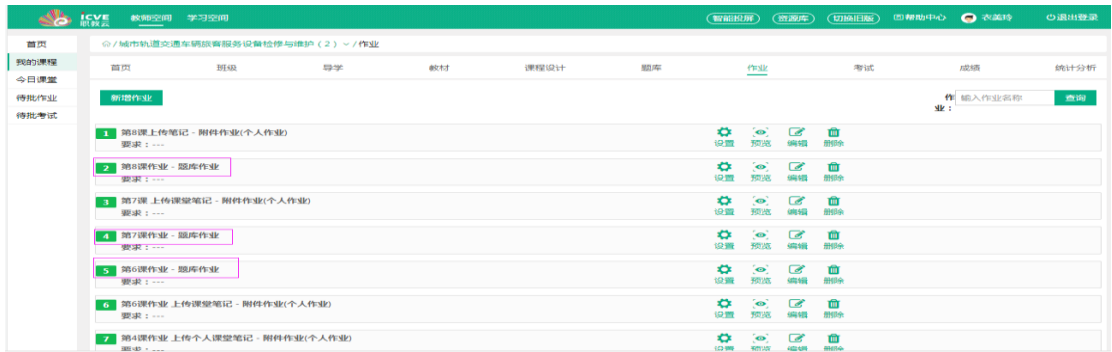


图 5--每节课题库作业图片

| 题干 | 题型 | 难易度 | 答案 | 选项A | 选项B | 选项C | 选项D | 选项E | 选项F |
|----------------------------|-----|-----|-----------|---------------|------------------------------|--------------------------|---|----------------------|----------------|
| 目前国内外的轨道交通车门系统的厂家有哪些？ | 多选题 | 一般 | A,B,C,D,E | 德国BODE | 日本纳博克 | 奥地利FE | 法国 Faiveley | 南京康尼 | |
| 按照车门运动轨迹以及车体安装方式分类，包括哪些种类？ | 多选题 | 困难 | A,D,F,G | 内翻门 | 气动式车门 | 电动式车门 | 塞拉门 | 紧急疏散门 | 外摆门 |
| 轨道交通车门按照功能分类，包括哪些种类？ | 多选题 | 困难 | A,D,F,G | 紧急疏散门 | 电动式车门 | 塞拉门 | 司机室侧门 | 外摆门 | 客室侧门 |
| 轨道交通车门按照驱动系统动力来源分类，包括哪些种类？ | 多选题 | 困难 | A,E | 气动式车门 | 紧急疏散门 | 司机室侧门 | 外摆门 | 电动式车门 | 塞拉门 |
| 内翻门特点有哪些？ | 多选题 | 一般 | A,B,C,D,E | 驱动机构占用车辆上的空间小 | 运动方式没有曲线运动 | 运动方式只作沿车体长方向的直线运动，没有曲线运动 | 部件少，可靠性高，重量较塞拉门轻 | 驱动机构相对较为简单 | 力量较小 |
| 塞拉门特点有哪些？ | 多选题 | 困难 | A,C,D | 保持列车外形美观 | 运动方式没有曲线运动 | 降低噪音 | 具有良好车厢密封性能 | 在门开启的过程中，门叶需要较大的摆动空间 | 关门后门叶外表与车体成一平面 |
| 外摆门特点有哪些？ | 多选题 | 困难 | B,C,D,E | 有曲线运动 | 开门时通过转轴和摆杆使门叶向外摆出并安装在车体的外摆架上 | 在轨道交通车辆上比较少用 | 车门开启状态时，门页安装在侧摆的外侧，车门在关闭状态的时候，门页外表与车体外摆成一平面 | 关门后门叶外表与车体成一平面 | |
| 内藏式滑动移门开门时门页在哪移动？ | 单选题 | 一般 | B | 门页位于车辆侧摆的外侧 | 开门时门页在车辆侧摆的外侧与内护板之间的夹层内移动 | | | | |
| 内藏式滑动移门传动机构位于哪里？ | 单选题 | 一般 | A | 传动机构设于车厢内 | 门机构位于车体外部 | | | | |
| 内藏式滑动移门缺点是什么？ | 单选题 | 一般 | B | 密封性能相对较差 | 在一定程度上减少了车厢宽度 | 气密性好，但是容易过压，关门时会存在一定问题 | | 部件数最多，且机构运动复杂，可靠性较低 | |

图 6--每节课题库作业内容展示图片

(2) 附件作业加强过程学习

由于线上学习教师无法实现现场监督学习状态，鉴于

此，我要求学生课堂上须记录课堂笔记，笔记内容建议以导学中的问题为主线，每天下课前将自己的笔记拍照上传至附件作业，课后我进行逐一批阅，并针对导学问题中学生总结的不正确的地方在批阅评语中给予指点，既监督了学生的学习过程，有能够对于知识点给予指导更正。同时为调动学生的积极性，又要防止学生的作弊及抄袭行为提出以下政策：

“该部分占据作业成绩的一半，每次课后我会进行批阅打分，此外待期末结课时对于笔记记录认真的同学我会在最终算完的最终总成绩上额外奖励加分，直接在该课总成绩上加 2-5 分不等。笔记拍照之前要求在每次的笔记上写好自己的学号及姓名之后在拍照上传，笔记凡是有任何一次发现有雷同的，作业成绩最终记为 0 分。”此方案实施后，学生积极性得以调动，通过课堂提问及测验也课看出学习效果得以提高。

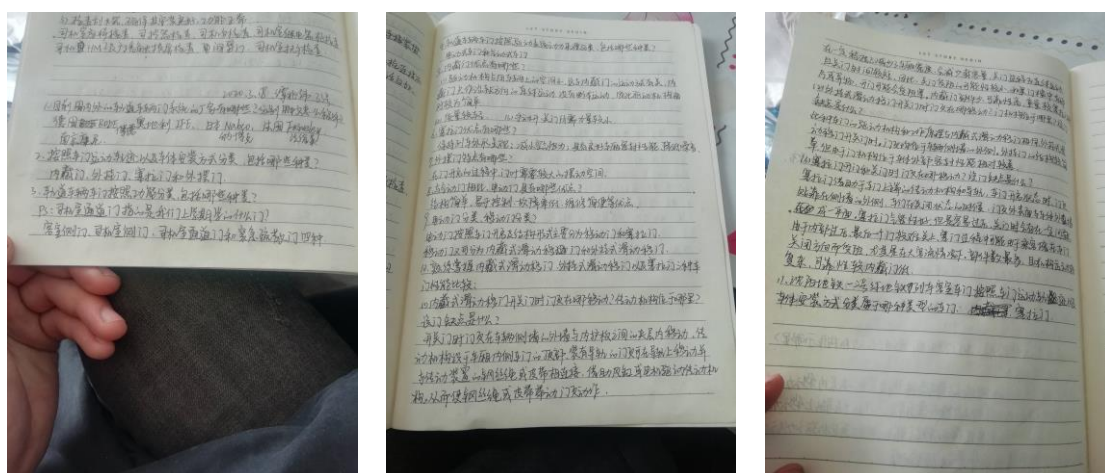


图 7--学生课堂笔记展示图片

| 序号 | 学号 | 姓名 | 班级 | 手机 | 提交时间 | 是否标星 | 得分 | 评语 | 操作 |
|----|---------|-----|----------|-------------|---------------------|------|------|--|----|
| 1 | 1860546 | 李俊霞 | 城轨车辆18-5 | --- | 2020-03-09 11:18:35 | 未标星 | 3.00 | 建议以导学为主线记录 | 查看 |
| 2 | 1860543 | 杨富凯 | 城轨车辆18-5 | --- | 2020-03-09 11:12:58 | 未标星 | 3.00 | 建议以导学为主线记录笔记，其次照片模糊不够清晰 | 查看 |
| 3 | 1860540 | 李菁 | 城轨车辆18-5 | 1980421**** | 2020-03-09 11:13:30 | 未标星 | 3.00 | 笔记前半部分以导学为主线记录是得分点，后半部分没有跟上导学主线是扣分点；其次，各知识点标题不够清晰是扣分点，望下次改进。 | 查看 |
| 4 | 1860519 | 刘文龙 | 城轨车辆18-5 | --- | 2020-03-09 11:12:33 | 未标星 | 3.00 | --- | 查看 |
| 5 | 1860516 | 王浩然 | 城轨车辆18-5 | --- | 2020-03-09 11:18:38 | 未标星 | 3.00 | 建议以导学为主线记录 | 查看 |

图 8--学生课堂笔记作为附件作业提交

学生附件: 66A35FEF18C9 67C81D0DDDD0
BC... F8F...

学生回答: 未作答

作业附件: 无

批改附件: 上传附件

评分: 4分

评语: 11章: 沈阳地铁车门 随车对讲式开门, 也出内开门。我们12月份在实训室实训时车门需要拉门。

查看 (点击ESC关闭)

图 9--老师对于知识点给予指导更正

上文是针对线上教学课程挑选两方面内容做了介绍。本人每次备好课上课前会将自建材料除发放给学生外，为方便教务检查，又独立建立章节集中放于平台一个章节，随着课程进展逐一录入系统中方便教学检查。



图 10--自建材料额外单独放于一个章节方便教学检查