



## 机场空侧模拟器

开发个性化的培训解决方案是我们的专长。我们确保我们的客户有最合适的培训解决方案，帮助他们使操作训练最优化，提高生产力和整体业务。

**Airside 模拟器的设计目的：** 是为了减少机场的事故危险和减轻管理风险。机场周边的操作模块是航空的重要组成部分；与跑道、滑行道和停机坪作业相关的危险和风险需要积极管理，以防止可能导致的事故和损害的发生。

**Airside 模拟器是最先进的仿真器：** 用于操作人员培训各种飞机上及机场周边用车的操作设备。

地面支援设备——除冰设备、装载机、行李车。

物流车辆——卡车、公共汽车、汽车。

紧急救援车辆——救护车、消防车、4x4 巡逻车辆。

**Airside 模拟器的目标：** 是为培训者提供以下几个方面的培训，这些方面对于在机场环境中保持高标准的安全水平至关重要。

- 机场空侧的规则和安全标准
- 熟悉精通机场空侧安全操作
- 不同时段(白天和晚上)的驾驶训练
- 培训设备的具体操作。
- 了解飞机侧面的标记和照明系统。
- 在火灾、飞机失事等紧急情况下开车模拟。
- 在不同的天气条件下驾驶，如雨、雾和风暴天气。
- 不同级别的 ADP(服务道路及运动区)的训练

- 模拟器的核心是提供了 30 个引人注目且逼真的机场驾驶环境模型。它提供真实的场景，人工智能地面车辆和飞机地面运动，以及准确的道路标记和标志。这些功能可以达到了最大的技能培训效益。

**Airside 模拟器的标准配置：** 是一个指导员站，一个操作员站包括现实的车辆动力学，如制动，加速度，转弯半径，速度。

**驾驶站——**驾驶站是基于真实的车辆仪表盘和方向盘、齿轮、ABC 踏板、安全带、指示器、喇叭、手刹车、2 路 RT 通信的头套和一个临场显示系统等控制。设备的仪表盘在触摸屏上进行模拟和激活。

**教练站——**模拟器被整合到一个控制司机的指导员站。

**平台选项——**模拟器提供基本静止和运动平台的选择。

- 运动平台建立在一个能达到 6 自由度的电力运动系统上。
- 多语言选项:airside 模拟器提供了个性化培训语言的独特功能来达到客户特定的需求。屏幕显示或高清晰度投影显示提供无缝 180' 视场。



### 3 LED 屏幕展示无缝弯曲投影演示

**Airside** 模拟器配备了标准的通用机场和培训场景。机场模型包括停机坪、滑行道、跑道、道路、路牌、标记、灯光等。机场的地形是设计用来训练机场驾驶员的标准操作程序。它帮助他们熟悉飞机的道路标记、指示牌、灯光和其他必要的规则。

这个机场模型包括以下特征：

- 适合驾驶
- 地面标记

- 建筑物(机场大厦、终端机、塔、架空桥、泊车位)
- 具有人工智能的车辆(推回、巡逻、油罐车、行李车、装载机等)
- 登机区工人
- 机场照明
- 道路标志和标记
- 真实的周边环境山, 喷雾器)
- 飞机模型(空中客车、波音等)
- 定制的机场

模拟器为客户提供特定的机场, 匹配客户提供的准确的 AutoCAD 图纸。自定义机场是客户机场的复制品, 包括车辆、运载工具等, 让司机熟悉特定机场的路线、标志、规则和标准操作程序。



## 教练操作员站(IOS)

每个模拟器都有一个与模拟器相连的指导员站。这是教练控制驾驶站/模拟器的地方。教师可以设置培训场景, 观察和监控学生活动, 在现场培训期间进行干预, 管理培训结果, 记录驱动细节和报告。教师硬件包括一个 PC 和两个 21 英寸的液晶屏幕, 其中一个 isa 设置屏幕另一个 isa 克隆屏幕的模拟器。

IOS 的一些功能包括:

- 驱动程序数据库的寄存器。
- 选择车辆/飞机类型。
- 选择训练的场景
- 选择天气状况

- 选择每天的时间
- 打印报告表
- 校准模拟器控制
- 记录并重播驱动程序的性能。
- 实时 RT 沟通
- 模拟器硬件控制的诊断。

## 驱动程序测试和评估:

驾驶员的测试和评估是由模拟器自动完成的。司机正在评估和报告生成多个参数进行进一步的评估,指导员可以添加额外的评论,司机的评估报告包括活动不好的使用 RT 通信,未能遵守公司强制制动测试等。定制所需的评价参数和报表格式机场。每个带有驱动程序细节的报告都存储在系统中,并且可以在一键检索



## 记录和回放系统:

司机的表现被记录下来,并且可以重新进行详细的评估。每个会话都由系统记录,并且可以重新播放以进行进一步的演示和培训。



这些场景训练可设置成不同的难度,来达到一个进阶训练的目的。

## 线上理论测试

在线理论测试模块,是设计用来测试参与者的理论知识,在他们进行模拟测试之前。

在线理论测试系统安装在一组台式计算机上,其中一台计算机与多个训练计算机相连。

在线理论测试系统分为两部分:

- ◆ 教练站
- ◆ 学员站

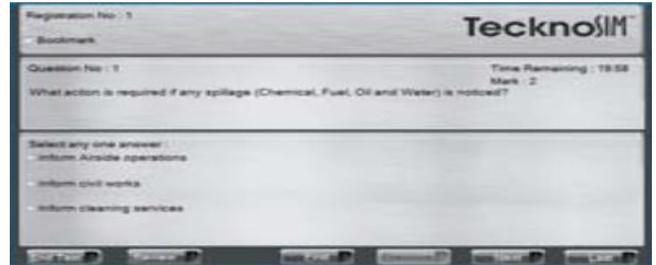
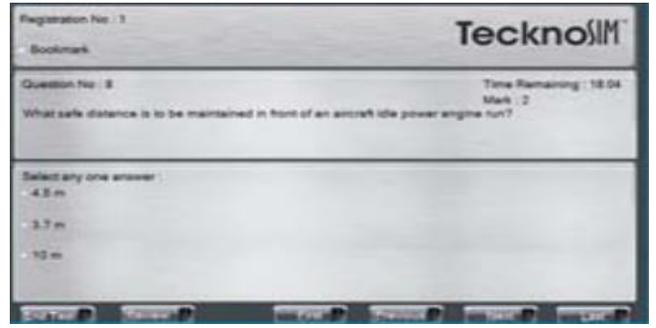
讲师计算机可以注册考生 Cselect 考试题目。测试完成后,结果显示在屏幕上。最后报告生成、存储并可由讲师打印。OLT 服务器允许教师执行以下操作:

1. 候选人登记
2. 安排测试
3. 打印报告
4. 重置测试

## 教练站



## 学员站



示例测试屏幕和客户端机器的报告。



# 实操测试

## 反应测试:

**目的:**测试驾驶员预测迎面而来车辆的速度或危险的技能。

在这次试验中,汽车通过隧道 10 次。每一次司机都必须预先考虑到汽车在隧道尽头所能到达的速度。司机被要求按下刹车以在隧道的尽头停车。

他们的分数将在测试结束时显示在屏幕上。

在受训的计算机上,候选人需要尝试一组特定的随机问题,这些问题出现在他的屏幕上。问题是由问题银行的计算机自动生成的。学员可以在可以选择的多个选项的帮助下尝试这些问题。

## 判断测试:

**目的:**测试驾驶员对两种反应的聚焦判断的车

在这个测试中,驾驶员的操纵技巧被测试。他被要求熟练地操纵方向盘在屏幕上标记为红色,而蓝色的轮子在屏幕上旋转,以完成一个完整的圆圈,而没有击中黑线。

## 反应测试:

**目的:**测试驾驶员的反应和反应时间。

这个模块测试驱动程序的反应时间。在测试过程中,屏幕上会显示不同的颜色球体,并有相应的踏板。当他们看到屏幕上的球体时,他们被要求尽快按下与球体对应的踏板/踏板。

在测试结束时,他们的平均反应/响应时间(以秒为单位)将显示在屏幕上。

## 驾驶能力测试:

**目的:**本测试旨在检查驾驶员的驾驶能力。

这是一个反应测试和判断测试的组合测试,测试中驾驶员的不同控制的协调。

在这个测试中,汽车模拟器会自动在模拟道路上前进。司机被要求集中在踏板和转向。将会有多个球体显示在屏幕上,司机被要求对球做出反应,并按下踏板,就像在反应测试中一样,在道路上的路障上操纵汽车,不碰它们或撞到它们。随着测试的进行,汽车的速度会不断提高,难度也会增加。

驾驶记录将在测试结束时显示在屏幕上。

## 色盲测试:

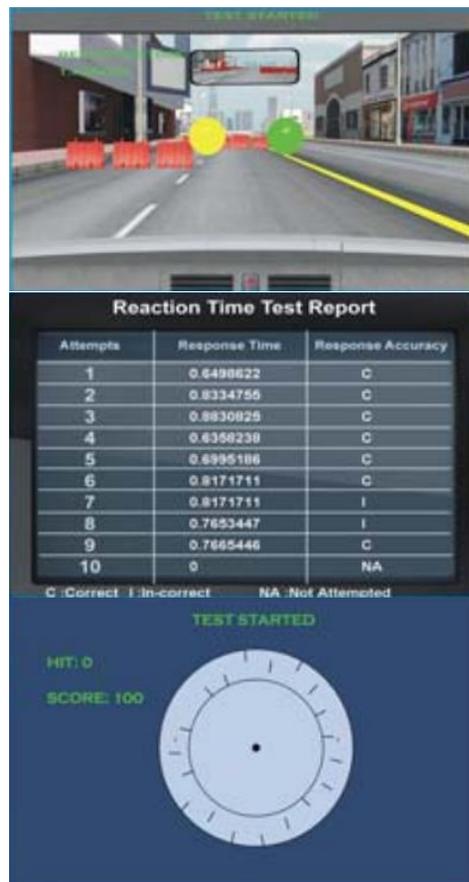
**目的:**测试驾驶员辨别颜色的能力。

模拟器将测试驱动效率,以区分颜色,10 个问题将显示在屏幕上每个有三个选项。为了回答每个问题,司机将被给予 10 秒的时间。

## 视力测试:

**目的:**该测试旨在检查驾驶员视觉,以查看细节,视力测试将测量驾驶员在近距离和远距离观察细节的能力。该对象将出现在屏幕上。驱动程序必须识别正确的数字,并将其与前面显示的多个选择答案匹配。

TecknOSIM«Airside Driving Simulators 已经过测试并被证明是为低风险环境中的培训人员提供的。机场、航空公司和地面支持公司使用模拟器,因为它们的成本低于现场直播培训。通过一个按钮的翻转,教官



可以从白天到晚上改变设置，运行不同的场景，并给操作员/司机提供即时反馈，而不是在 Airside 上设置复杂的、昂贵的、耗时的培训安排。

通过在模拟环境中使用实际的车辆，模拟器帮助训练和准备工作人员在完全安全的情况下的各种情况。通过仿真，可以显著提高课堂教学和多项选择考试等标准的培训和验证方法。

### 训练方法、培训的好处

- ◇ 实际操作的训练方法，更好地理解 ATC 指令。
- ◇ 减少跑道事故
- ◇ 减少跑道入侵
- ◇ RT 更好沟通。
- ◇ 尽量减少对飞机操作的干扰。
- ◇ 熟悉的车。/设备使用前
- ◇ 对潜在危险进行现场培训。
- ◇ 简单熟悉机场空侧
- ◇ 更快的操作
- ◇ 成本较传统车辆低。
- ◇ 降低设备和车辆的维修费用。
- ◇ 标准化的培训和评估体系降低了保险成本。
- ◇ 培训新手和经验丰富的操作员。
- ◇ 安全的培训环境。
- ◇ 减少来自培训和测试的花费。
- ◇ 提高安全水平

#### 联系方式：

张毅 客户经理

上海埃飞电子科技有限公司

Mobile: +86 182 1728 9176

Tel: +86-21-66621556/57/58/59\*8009

Fax: +86-21-66621556/57/58/59\*8048

Post Code: 201906

Website: [www.worldwide-china.com](http://www.worldwide-china.com)

地址：上海市宝山区蕴川路 6 号智慧湾创意园 B 区 1026 室