

# 首望设备操作

## 目录

|                         |    |
|-------------------------|----|
| 第一章、设备供电电源的管理.....      | 2  |
| 1、空压机房设备的管理.....        | 2  |
| 2、综合控制柜的管理.....         | 4  |
| 3、运动虚拟现实模拟平台控制柜的管理..... | 5  |
| 第二章、辅助设备、虚拟现实动感平台.....  | 5  |
| 第三章、虚拟现实播放操作流程.....     | 10 |
| 步骤一 设备开机前准备工作.....      | 10 |
| 步骤二 设备正常开机.....         | 10 |
| 步骤三 顾客体验操作流程.....       | 25 |
| 开机流程图.....              | 28 |
| 关机流程图.....              | 29 |
| 第四章、注意事项.....           | 29 |

## 一、设备供电电源的管理

电源管理得当会延长设备的使用寿命及减少电量浪费的现象，需要特别重视。

## 空压机房设备的管理；

### 1、供电电源：



- ① 先将总电源断路器开关闭合；
- ② 闭合空压机空开开关，空压机显示面板有显示；
- ③ 按下空压机显示面板操作界面的启动按钮，空压机开始正常工作并压缩空气，储气罐压力表指示针摆动增加数值，如需要中途停止，可按下停止按钮，若发生紧急状况可直接按下紧急停止按钮，空压机会立即停止工作。

注：空压机正常启动后，会自动加压到 0.8MPa 后停止加压，

当压力低于 0.7MPa 后会自动启动开始加压；正常使用情况下不需要来回的去操作；

## 2、油水分离器：



油水分离器每半年可清理一次，只需要将三个阀门打开，排出过滤后的水和油；

## 3、开关阀门：



打开状态的为总开关阀门，特效供气用，若特效不出气、无扫腿需要查看开关阀是否处于打开状

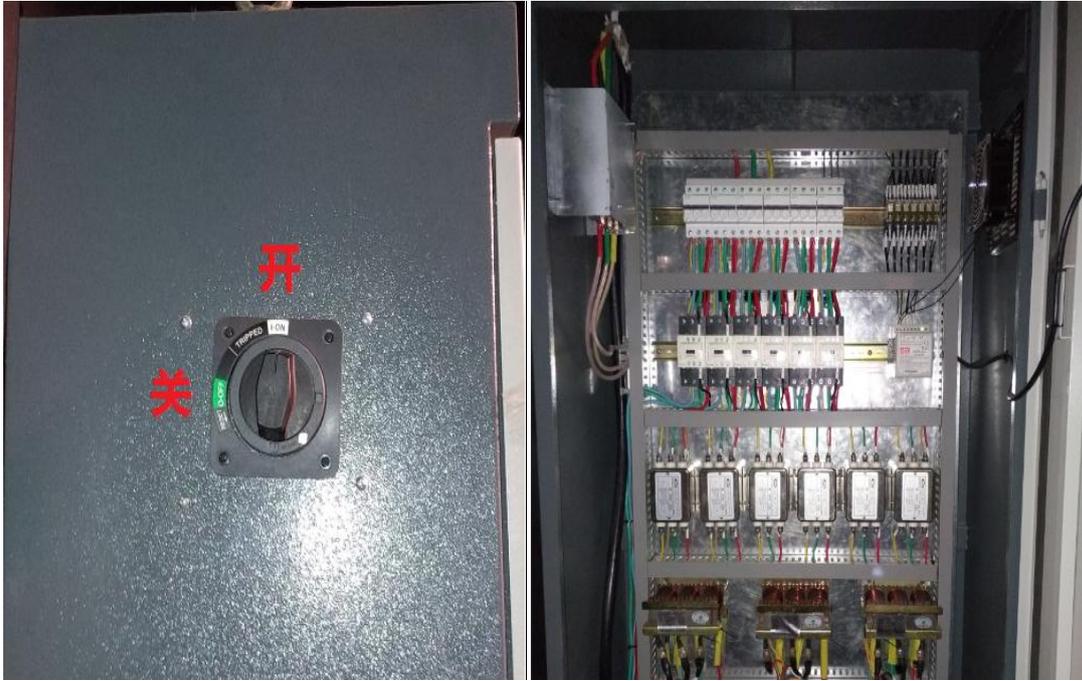
态，关闭状态的这个阀门是预留的，方便其他设备的使用。

### 综合控制柜的电源管理；



- ① 旋钮开关是每次使用设备前开启，使用后需及时关；
- ② 当综合柜开关开启状态，二层台阶上的服务器机柜是处于通电状态；
- ③ 当综合柜开关开启状态，二层台阶上的操作台也是处于通电状态；
- ④ 当综合柜开关关闭状态，二层台阶上的服务器机柜是处于 UPS 供电通电状态，电池电量供完就处于断电状态；
- ⑤ 当综合柜开关关闭状态，二层台阶上的操作台也是处于 UPS 供电通电状态，电池电量供完就处于断电状态；
- ⑥ 右侧图的断路器开关只有在检修时断开，正常使用状态下它是处于闭合状态，非维护电工专业人士严禁操作；

运动虚拟现实模拟平台控制柜的管理；



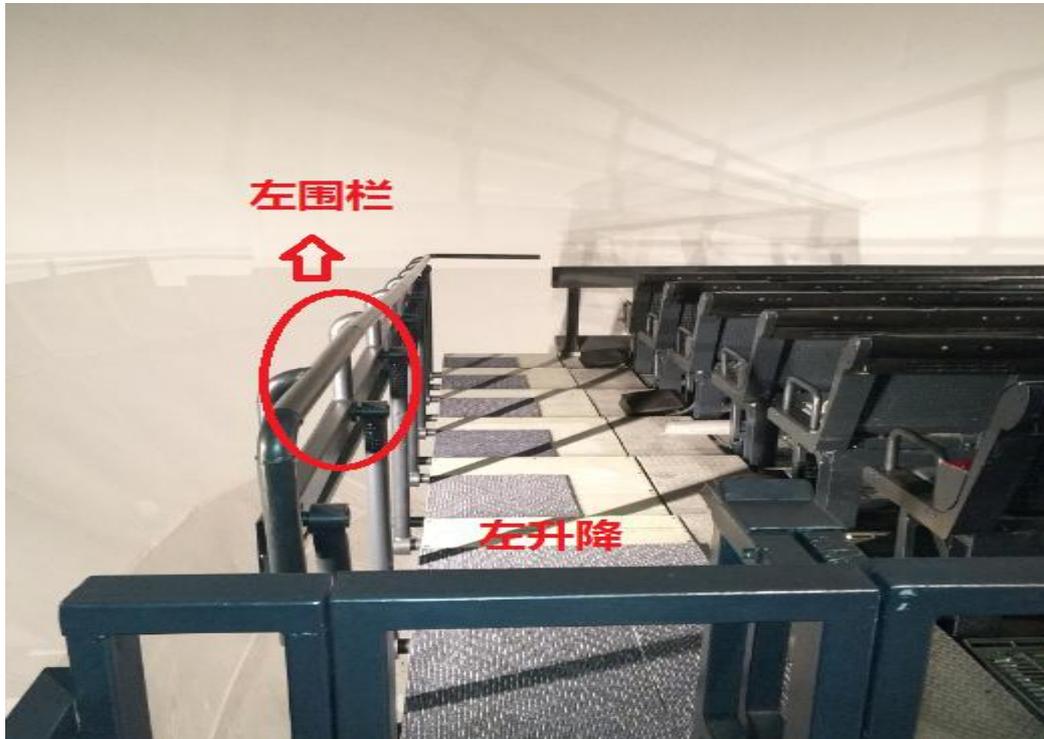
- ① 旋钮开关是每次使用设备前开启，使用后需及时关；
- ② 当虚拟现实模拟平台控制柜旋钮开关开启状态，才可通过操作台按钮虚拟现实模拟平台开给虚拟现实模拟平台伺服地柜供电；按下虚拟现实模拟平台关按钮，虚拟现实模拟平台伺服地柜处于断电状态；
- ③ 右侧是虚拟现实模拟平台控制柜内部电气配件，非维护电工专业人士严禁操作；

## 第二章、辅助设备、虚拟现实动感设备

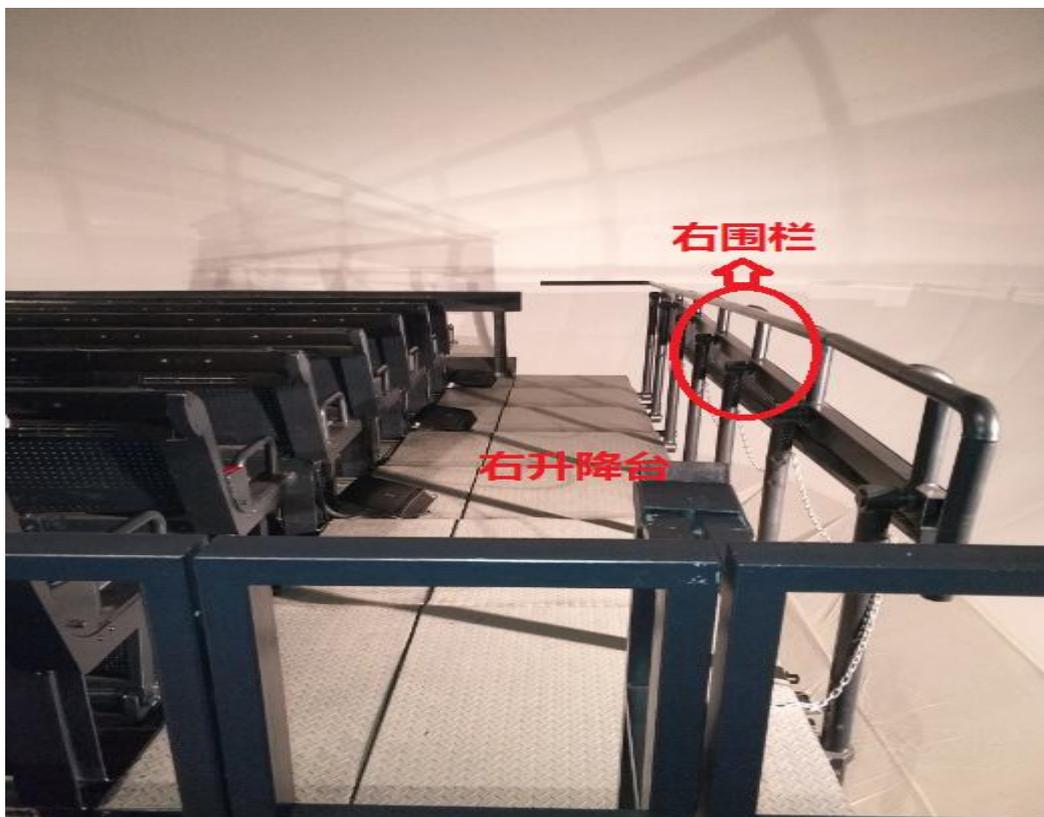
辅助设备由左升降台、左围栏、右升降台、右围栏及脚踏翻板组合成，它是配合虚拟现实模拟平台播放现实模拟前供体验顾客方便入

座，播放现实模拟结束后方便顾客离开的设施，所以称为辅助设备。

例如图：



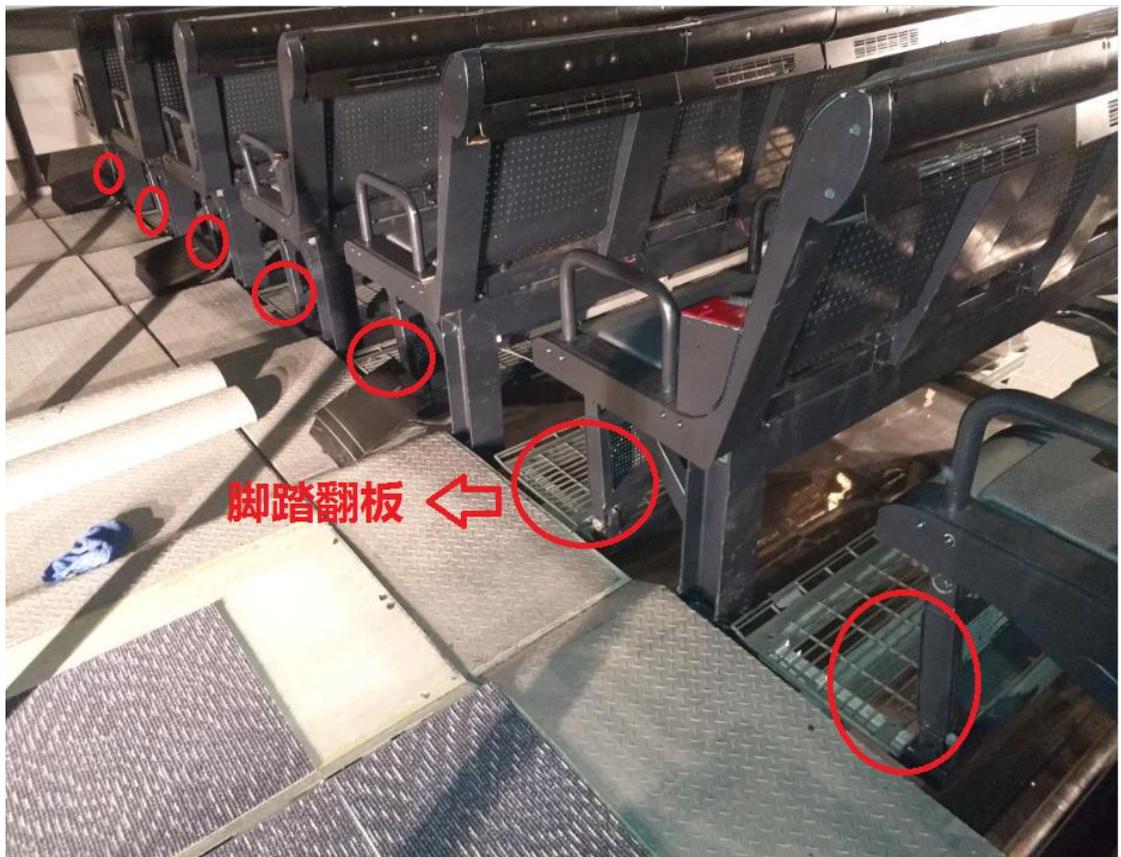
(左升降台、左护栏 )



（右升降台、右围栏）

①升降台，顾名思义就是上下升降，与升降电梯类似，但是又有不同点，它是升到最上端与虚拟现实模拟平台设备几乎平齐的状态下，顾客可通过升降台安全坐到座位上，等待体验；

②围栏又称护栏，高空隔离的作用，降低顾客意外伤害的发生，起到很好保护的作用；



（脚踏翻板）

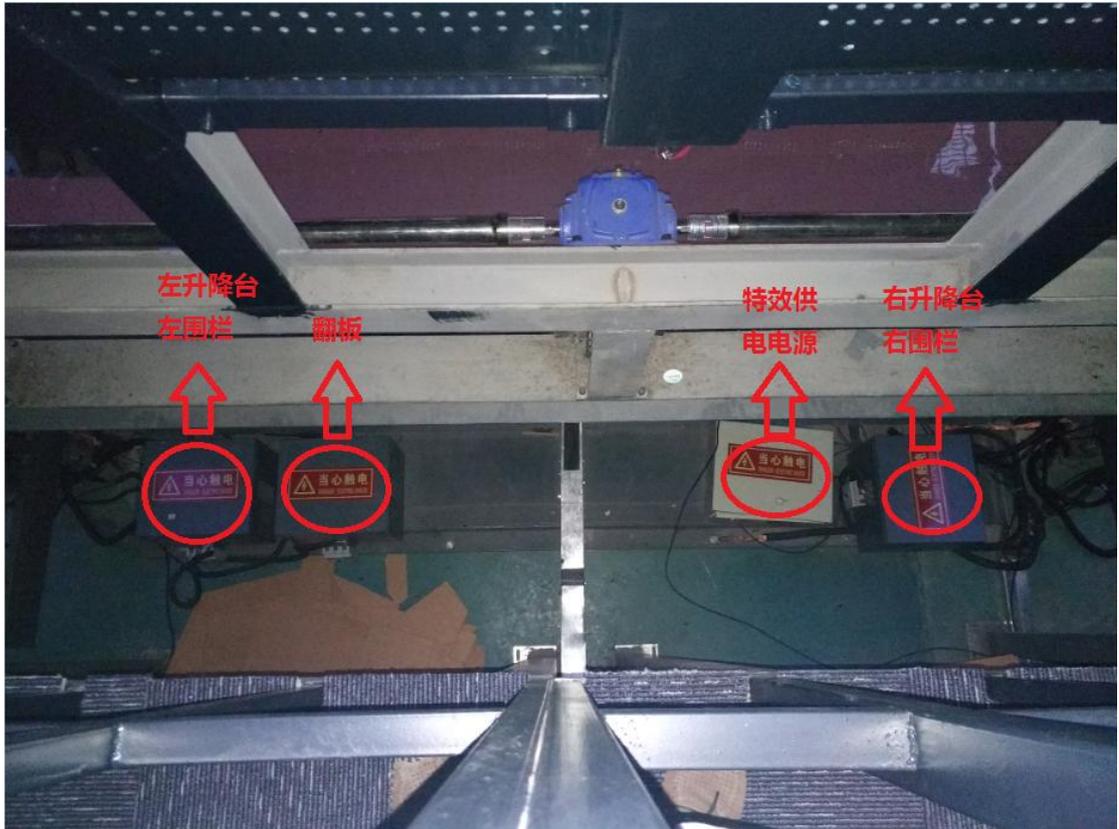
脚踏翻板是供顾客脚踩在上面，方便通行的作用，每排座位前都配有相应的脚踏翻板，方便同行。



(动感虚拟现实模拟平台)

动感虚拟现实模拟平台是配合影片画面实现动感的设备，是设备的核心关键，它同样是伺服电机驱动，自动化灵活性很高。

以上设备都是有伺服电动机驱动，来实现自动控制的功能，当然配有相应的伺服驱动器落地柜，如下图：



(辅助设备配电箱)



(动感虚拟现实模拟平台伺服驱动器落地柜)

以上伺服落地柜的供电，都是有操作台按钮来控制的，伺服柜内

部都是些电气部件，非维护电工专业人士不得操作。

### 第三章、虚拟现实播放操作流程

#### 步骤一 设备开机前准备工作

- 1、 首先检查动感虚拟现实模拟平台及辅助设备区域周围是否有人，若发现有人在，需及时让人员离开；
- 2、 清理动感虚拟现实模拟平台及辅助设备区域周围不相干的杂物，防止在平台运动过程中高空坠物，砸坏 LED 屏；
- 3、 检查操作台界面操作按钮是否都正常；
- 4、 检查机柜背面是否有电源线及网口脱落或松动（若机柜后面没人进去过可以免除排查，当然若动感虚拟现实模拟平台开机异常需及时查看）；
- 5、 检查融合服务器是否正常开机，投影幕是否已进入影片开始播放界面（星空）；
- 6、 检查 LED 屏幕是否正常开启，已经入星空界面；

以上检查无异常，可进行设备正常开机环节。

#### 步骤二 设备正常开机

- 1、 戴尔电脑主机开机；



按下电脑启动按钮，观察主机信号灯状态是否亮起白色指示灯；

- ① 点亮白色指示灯说明电脑主机开机正常；
- ② 若并没有点亮白色指示灯说明电源未供电，首先查看旁边的UPS 显示面板指示灯是否亮起；
- ③ UPS 显示面板指示灯点亮说明综合控制柜供电电源开关已闭合，查看戴尔电脑主机供电插头是否插好到供电插板上；
- ④ UPS 显示面板指示灯未点亮，及时查看综合控制柜总电源开关；
- ⑤ 若还是有异常，请联系厂家。

电脑主机正常开机，大概时间是 30 秒左右，操作台液晶显示器显示电脑桌面，如下图；

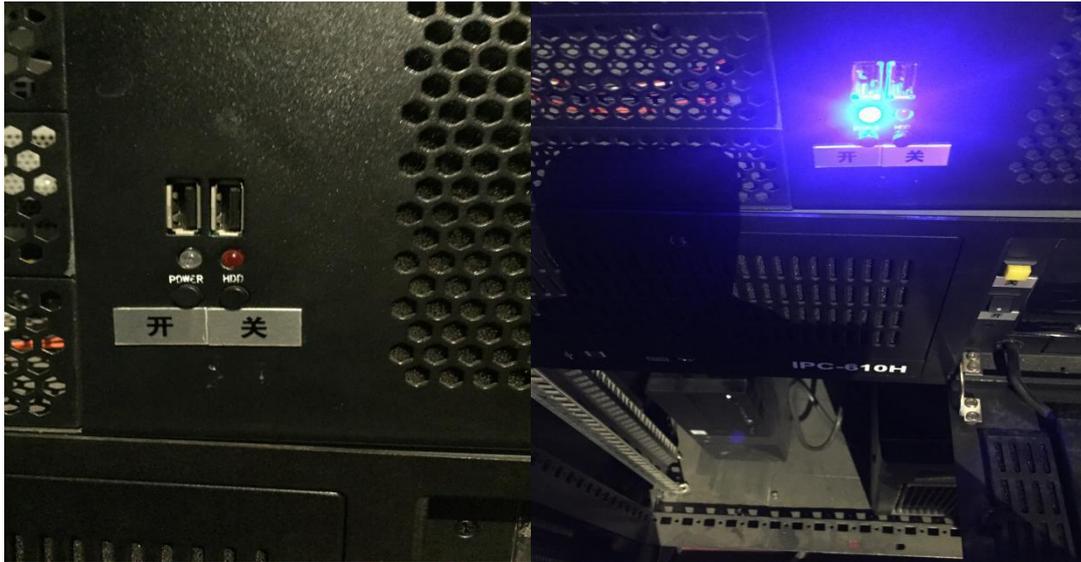


注：①开机后首先需要用无线鼠标移动到电脑桌面的右下角找到网络连接的图标，查看连接的无线网名称是 ACTest；

②若未正常连接无线网，鼠标左击弹出无线网名称界面，选中 ACTest 后选择连接。

③戴尔主机仅用于操作平台指定软件，禁止用于其他不相关用途。以免电脑感染，影响平台系统软件运行。

2、戴尔电脑正常开机后，打开平台运动控制服务器（按下开关），如下图：

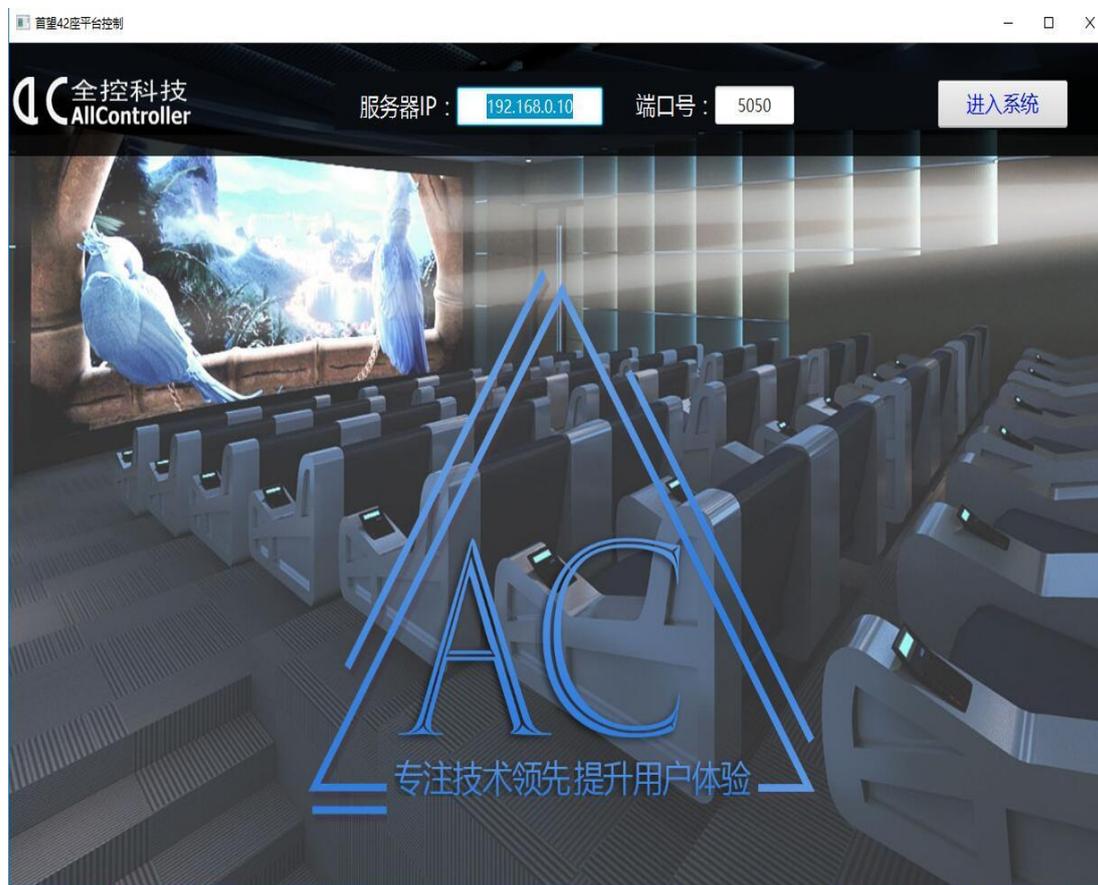


- ① 按下左边的开启的按键，蓝色指示灯被点亮；
- ② 若无任何反应，需及时查看机箱后面的电源插头是否松动，是否与电源供电插板插好；
- ③ 平台运动控制服务器正常开机后等待一分钟（这个时间段是服务器开始连接 ACTest 这个局域网，正常连接后正常再读取动作文件数据及服务器内部程序设置的参数数据，所以需要大概一分钟的时间）；
- ④ 关机只需要按下关按钮，蓝色指示灯熄灭即可。

3、平台运动控制服务器正常开机后，鼠标点开电脑桌面上



软件图标，进入软件界面，如下图：



注：界面中的“服务器 IP”和“端口号”无需修改，使用默认值，鼠标点击进入系统即可。

- ① 点击后软件界面无反应，出现类似于卡死的现象，说明平台运动控制服务器未能正常启动，需要关掉服务器等待 5 秒钟再次开启，进入到以上第 2 项的步骤；
- ② 正常状态下会进入下面界面，并观察软件左侧界面的设备连接状态；
- ③ 该软件由南京市全控航空科技有限公司研发，基先进的计算机信息化技术，解决了多设备下，需要复杂操作检查的难题。集合了

操作简便、实用等优点。可以提高设备的打开速度，减少运行人员的操作步骤，实现正真的现代化管理。



软件界面左侧平台控制器、电脑监视端显示已连接，表明平台控制服务器开机正常并已经连接成功；

4、操作台中间操作按钮界面，首先用钥匙解锁顺时针拨动一次，此时平台关按钮处于点亮（红灯）状态，如下图：



- ① 出现红色指示灯未点亮，请检查急停开关是否被按下去了，若是被按下去了，只需要顺时针旋转弹出，红色指示灯就会点亮；
- ② 黑色旋钮开关需要保持在自动状态；
- ③ 以上启动正常，电脑软件“电脑监视端”界面，面板控制器是处于已连接状态，如下图：



5、在操作台按钮操作界面找到平台开、辅助设备开（伺服电源供电控制按钮）并手动按下去，此时绿色按钮被点亮，红色按钮指示灯熄灭，如下图：



- ① 此时伺服落地柜已上电，设备有自检过程，在按下平台开、辅助设备开按钮之前需再次确认动感虚拟现实模拟平台及辅助设备区域周围无任何人员及不相干的杂物，两侧升降台的安全防护门并关闭、锁住；
- ② 动感虚拟现实模拟平台及辅助设备在自检过程中需仔细观察运动状态，若出现任何异常情况需及时按下急停按钮，此时设备是处于静止保持状态；
- ③ 自检结束，动感虚拟现实模拟平台及辅助设备看起来是处于一个整体状态，如下图：



动感虚拟现实模拟平台及辅助设备自检结束后，设备是处于静止保持状态，此时方可提供给人员出入；

- ④ 动感虚拟现实模拟平台及辅助设备出现任何异常情况需及时按下急停按钮；
- ⑤ 急停按下去后，设备是处于断电保持状态，要想再次启动需重新按照操作流程步骤来操作。

6、 在操作台按钮操作界面找到特效开按钮并按下去，此时绿色按钮指示灯点亮，红色按钮熄灭，如下图：



- ① 此时说明特效设备电源已处于供电状态；
- ② 以上启动正常，电脑软件“电脑监视端”界面，特效控制器是处于已连接状态，如下图：



- ③ 特效设备出现异常情况无需按下急停按钮，只需要将操作台特效关按钮按下，重新打开即可。

- 7、 打开机柜放映机同步服务器（视频播放器），只需要按一下开机键，同步服务器就会处于开机状态；



- ① 左侧贴图是关机状态；
- ② 右侧贴图是开机状态；
- ③ 需要关掉同步服务器，只需要按下关按钮，就可以关掉同步服务器了；
- ④ 以上启动正常，电脑软件“电脑监视端”界面，视频播放器是处于已连接状态，如下图：



⑤ 放映机同步服务器（视频播放器）出现异常情况无需按下急停按钮，只需要将放映机同步服务器（视频播放器）关掉，重新开机即可。

8、 平台设备运动过程中需要观察伺服电机运动的状况，戴尔电脑主机里面装有相应的监视软件，先找到电脑桌面上的软件



双击打开，会弹出软件界面，如下图：



注：界面中的“服务器 IP”和“端口号”无需修改，使用默认值，鼠标点击进入系统，弹出软件界面如下图：



- ① 伺服运行实时数据有两种观察方式，可通过曲线图或柱状图任意一种来观察数据；
- ② 输出轴是 1-6、11-15，总共 11 个轴，也就是对应 11 个伺服电机，可实时监控任意一个轴；

- ③ 收集到的数据有速度、负载率两种状态；数值为零，表明当前状态速度、负载为零，数值越大表明速度、负载率越大，最大是 195（意思：速度 1950r/min, 负载 195/3 %）；
- ④ 以上启动正常，电脑软件“电脑监视端”界面，第二个电脑监视端是处于已连接状态，如下图



- 9、 赢康融合服务器的操作是在操作台上靠近机柜的液晶显示器电



脑桌面上，鼠标找到软件 双击打开，会弹出软件界面，如下图：



- ① 此界面可以控制投影机开关、投影机融合服务器开关机及平台连接；
- ② 投影机、服务器都正常开机后，球幕显示出星空的画面，表明融合服务器已经正常开机完毕；
- ③ 要是需要关掉投影机、融合服务器只需要用鼠标点击投影机关、融合服务器关即可；
- ④ 以上启动正常，用鼠标点击平台连接框内的连接（鼠标左击可重复多点几次），电脑软件“电脑监视端”界面，融合服务器是处于已连接状态，如下图：



若并未连接，请用鼠标左击重复多点击连接几次即可。

10、 以上开机都正常，软件电脑监视端界面除了平板监视端未连接，其它都已处于已连接状态，说明设备正常开机已完成；

11、 关闭强光照明灯，打开设备上 LED 蓝色灯带；

**注：必须要按照设备开机流程来操作。**

### 步骤三 顾客体验操作流程

平台开机一切工作准备完毕后，打开平台入口门待游客上座，提醒游客系上安全带，关闭平台 LED 灯，关闭照明灯；

1、 点击操作面板播放按钮，正常状态下升降台及翻板首先动作，升降台降到最底部，然后是围栏开始倾斜，随后影片开始播放平台及特效随着动作；

如下图是操作台按钮界面图：



- ① 播放按钮只能按一次开始播放，辅助设备动作过程中不得再次按下播放按钮开关；
- ② 按下播放按钮后首先辅助设备开始动作并与动感虚拟现实模拟平台分离，大概时间是 35 秒，在此过程中动感虚拟现实模拟平台是处于静止状态，球幕里面的画面依然是星空画面，若出现任何异常情况需及时按下急停按钮；
- ③ 辅助设备分离过程中，升降台中途停止等异常情况，需及时按下急停按钮；
- ④ 辅助设备分离结束后，影片并没有播放，动感虚拟现实模拟平台也无动作，此时需要按下操作台停止按钮，等待辅助设备正常归位后，在赢康融合服务器软件界面鼠标左击多点击连接几次，重新建立连接，再次按下播放按钮，便能正常体验；
- ⑤ 影片体验过程中要是有人感觉不适，需要中途停止播放，只需要按下停止按钮，首先影片停止播放，动感虚拟现实模拟平

台开始回归零位，其次翻板、围栏开始动作，围栏立正之后升降台开始往上升起；在任何时候辅助设备动作过程中动感虚拟现实模拟平台是处于静止、保持状态，球幕里面的画面依然是星空画面，若出现任何异常情况需及时按下急停按钮；

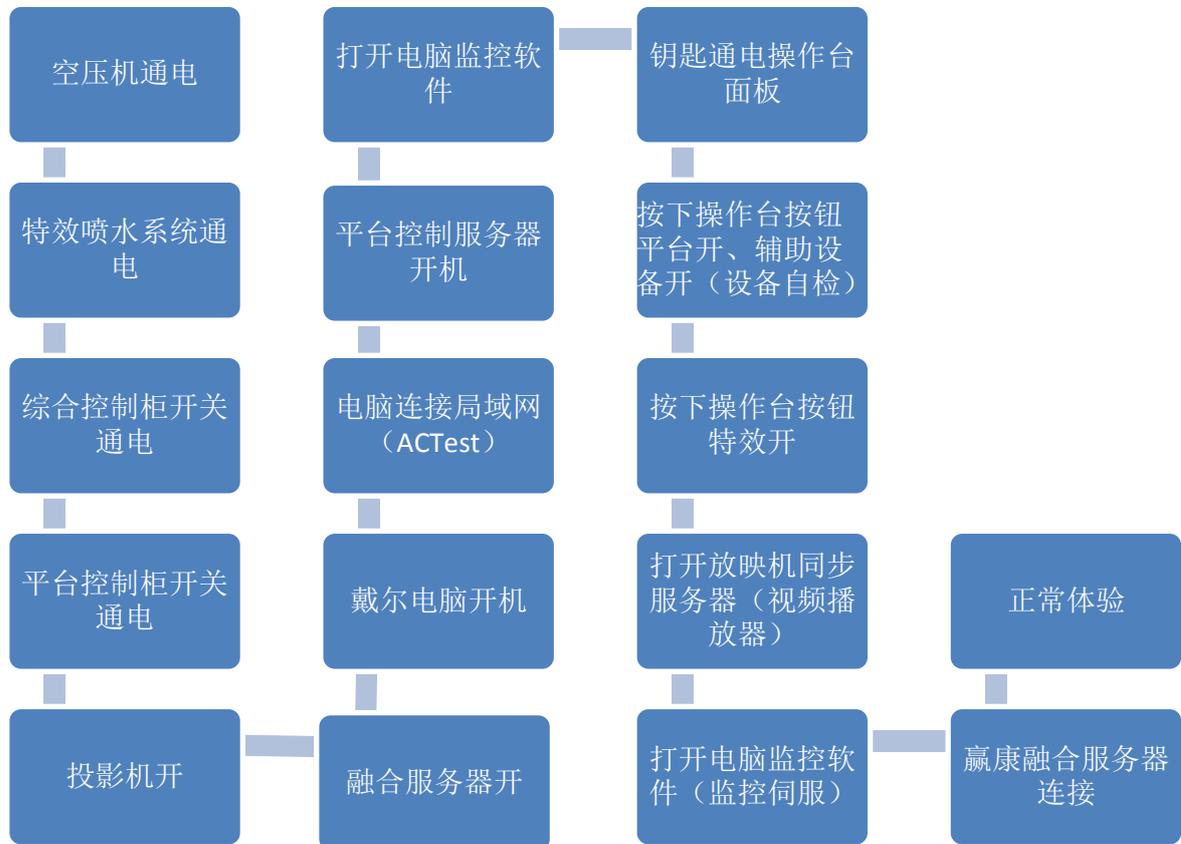
⑥ 在影片播放过程中，动感虚拟现实模拟平台动作状态，辅助设备是处于静止、保持状态，若有异常情况需及时按下急停按钮；

注：影片播放过程中遇到紧急特殊情况，需直接按下急停。

- 2、影片播放完成，升降台随后升起并归位，安全带连续解锁完成后按下操作面板停止按钮（只有当 LTC 播放进度在 6 分钟后方可按下停止按钮），数码管数字全部显示为 0 后可进行下次的再次影片演示；

紧急状态：播放时如遇到紧急情况，可直接按下操作面板上的紧急停止按钮(急停)，平台将立即停止当前动作，此时 pcclient 软件监控界面中平台连接将断开；如需要重新启动平台，必须要按照以上开机步骤再次开启。

## 开机流程图



注：必须要按照此开机流程来，并依照以上操作说明来操作；

## 关机流程图



**注：必须按照此关机流程来操作。**

操作台上的赢康电脑主机不要关机，每次用完把显示器关闭就行了。

## 注意事项

1. 虚拟现实模拟平台必须使用符合要求的输入电源和规格标准的传输电缆若当地电压波动较大，应请专业人员帮助采取相应措施处理。
2. 确保虚拟现实模拟平台的使用环境符合要求：应安装在没有腐蚀、易燃气体、油雾、金属粉尘侵袭且通风良好。
3. 专业人员在对虚拟现实模拟平台维护维修时应断开电源。电控柜

---

内的伺服电机驱动器内部有大容量的电解电容，会产生高压，因此在检查线路时，在驱动器断电 5 分钟内严禁触摸驱动器与电机，以防触电！非专业人员不得打开电控柜。

4. 在使用虚拟现实模拟平台前须仔细阅读使用说明书，清楚使用方法及注意事项。
5. 在使用过程中要注意防震、防潮、防尘；在搬运过程中要注意避震及防止倒置。
6. 保持虚拟现实模拟平台在干燥无尘的环境下工作。
7. 虚拟现实模拟平台各机械传动部位应经常加注润滑油。
8. 使用过程中，应经常检查各连接件是否有松动或损坏现象。
9. 严禁运动虚拟现实模拟平台工作时上下人！