

展会道具科技体验产品

设计方案

武汉大成美育科技开发有限公司





道具展品推荐说明

- 展项说明

展项名称：超级龙卷风

知识点：

由于大气的不稳定性，局部地区产生了强烈的上升气流，再加上急流中的最大过境气流的影响，它被进一步加强。然后上升气流和在垂直方向上速度和方向都有切边的风相互作用，其在对流层的中部开始旋转，继而形成了中尺度气旋。随着中尺度气旋开始向上和向下延伸，它变得越来越细长，强度也越来越大。与此同时，其会有一个出生的龙卷在气旋内部形成，充当龙卷风的核心。

互动方式

展品具有多种不同等级的风速按钮，观众按下不同的按钮，可以对应看到不同等级的龙卷风现象。

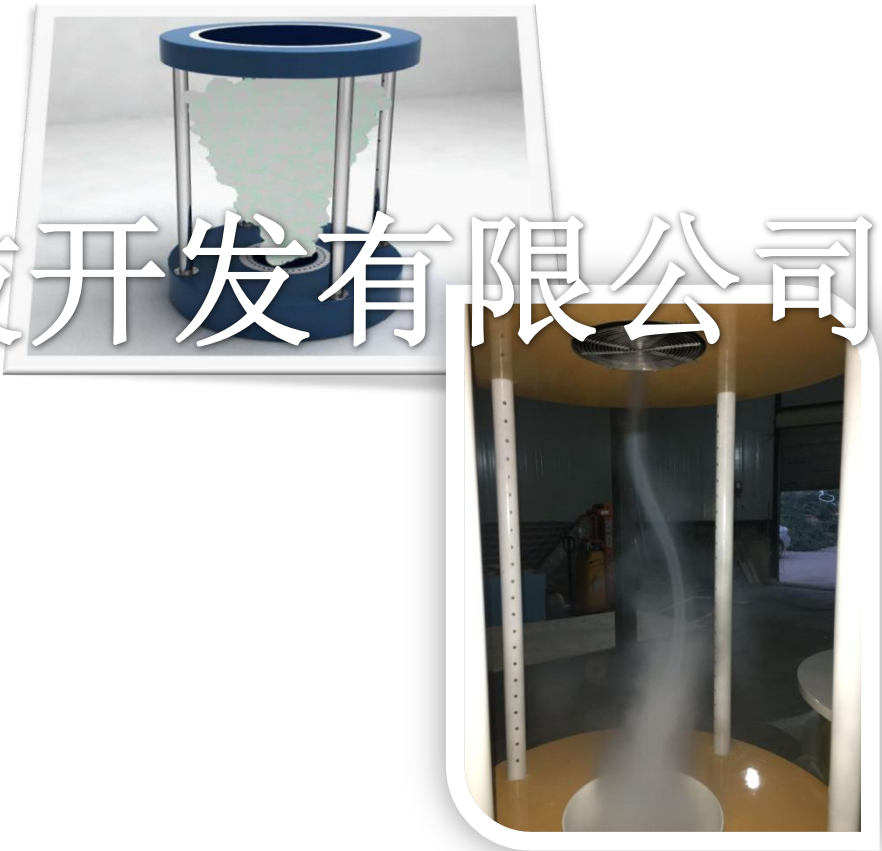
展项参数与布展需求

展品尺寸：φ1200mm×1900mm

用电需求：220V

悬吊需求：无

效果图



展项名称：怒发冲冠

知识点：

人也是一个导体,当人体接触到一个带静电高压的带电体时,也会感应到电荷,由于尖端现象,头发上聚集的电荷最多,由于同性相斥而产生排斥现象,头发就竖立起来。

互动方式：

参与者站到绝缘台上，并将手搭在高压静电球上。当工作人员按下电源开关后，台下的观众便会看到站在绝缘台上的参与者的头发全部都竖起来了，而观众自己也可通过镜子来看到自己“怒发冲冠”的情景。

注意事项：开启电源后，其他人员切不可接触参与者。

效果图



武汉大成美育科技开发有限公司



展项参数与布展需求

展品尺寸：（长*宽*高）

1600mm×800mm×1500mm

用电需求：220V

悬吊需求：无



展项名称：隐身人

知识点：

平面镜的作用一是为了隐藏参与者的身体，二是为了通过平面镜反射墙壁的图案，并以此恢复被参与者的身体破坏了的墙壁图案的完整。同时，由于两侧墙壁的外口存在着两段短墙，使观众无法直接看到两面平面镜。由此造成的结果是：观众很难看到平面镜的存在，但平面镜反射的墙壁图案却直接进入了观众的眼帘并与墙壁图案混成一体。于是，参与者的身体就被巧妙设计的光学装置隐藏了起来。

效果图



武汉大成美育科技开发有限公司

互动方式

互动体验。站进墙上贴着黑白格子的隐身房间后，站在房间外的你的同伴就会惊讶的发现：房间内只剩下你的头颅而你的身体却不见了造成这一结果的原因，是房间中心的拐角处安放着的两面互相垂直的隐身平面镜。

展项参数

展品尺寸：（长*宽*高）
1200mm×1200mm×2200mm



展项名称：火线冲击

知识点：

测试人的手、眼协调能力。

扩展知识：

- 1.有寻线回路、电流才能通过
- 2.导体与非导体的区别
- 3.绝缘体在电工操作中的应用
- 4.继电器的应用

互动方式

将套在金属丝上的金属环顺金属丝游移不要碰到金属丝、这样灯泡不会亮、如果不小心碰到钢丝、灯泡就会亮，同时蜂鸣器响。尽量不要碰到金属杆，快速到达终点，快准为胜利

展项参数与布展需求

展品尺寸：（长*宽*高）

4000mm×600mm×1700mm

用电需求：220V

悬吊需求：无

效果图



展项名称：万丈深渊

知识点：

仔细观察脚下的图象，然后再想一想所见图象的成因。原来，在桥面下平行安放了两面平面镜：里面的一面为全反射镜，外面的一面为半透半反射镜。箱体中间的发光体在接通电源后所产生的图象，会在两平面镜之间来回反射。每次反射后都会产生一个距离加倍的新像以至于无穷。当然，由于在每一次反射过程中都会损失若干光线。这就使得反射的距离加倍图案变得越来越暗，因而我们可以实际观测到的反射次数仅为几十次。不过，即使仅凭已观测到的图象，我们也可以推论出“反射实际上是一个无穷的过程”这样一个结论。

互动方式

观众走上站台，透过玻璃向下一看，感觉脚下就是可怕的万丈深渊，不禁倒吸一口凉气！平地上也如生临险境。

展项参数与布展需求

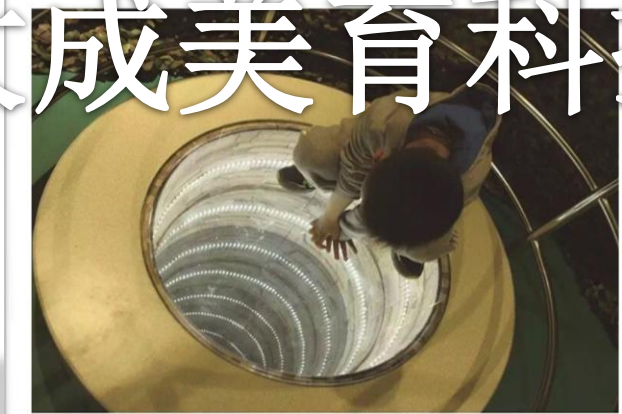
展品尺寸：1500*1800*500（单位mm）

布展占地面积：1m²

用电需求：220V

悬吊需求：无

效果图



你能看到底吗？



武汉大成美育科技开发有限公司

展项名称：无皮鼓

知识点：

利用红外传感器的原理，用电子电路模拟鼓声，利用红外发射与接收进行控制。

原来，在每个无皮鼓中都装有一组激光发射器和光敏接收器组成的光电控制器。当用手（或脚）作敲鼓状遮挡住激光束时，接收器接收不到光信号，光电开关就会驱动相应的录有鼓声的语音集成电路工作，发出鼓声。

互动方式

观众参与者只要用手在无皮鼓空虚的鼓面上敲击，就可以听到铿锵激昂的鼓声。

展项参数与布展需求

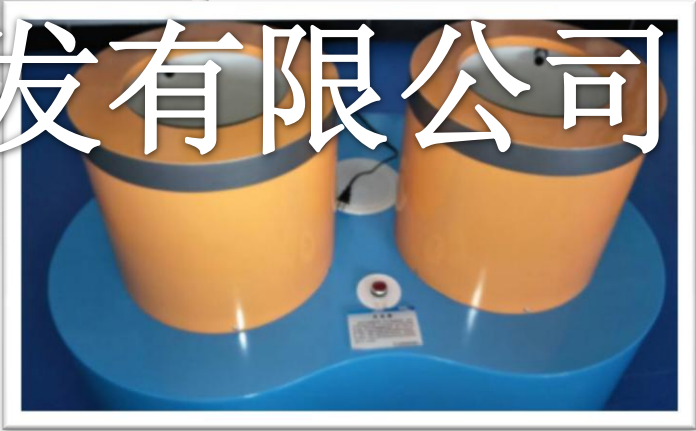
展品尺寸：（长*宽*高）

1600mm×800mm×850mm

用电需求：220V

悬吊需求：无

效果图



武汉大成美育科技开发有限公司

展项名称：地震体验

知识点：

地震是地球内部介质局部发生急剧的破裂,产生的震波,从而在一定范围内引起地面振动的现象.它就像海啸、龙卷风、冰冻灾害一样,是地球上经常发生的一种自然灾害.像唐山,汶川等大地震属于构造地震

互动方式

单人小型的证体验台是模仿地震发生的系统，启动后，语音系统提示进入地震体验，体验者犹如进入真实的地震环境中，根据语音提示，可模仿不同德那估计的地震，体验者身临其境，通过控制台的6个按钮可以选择6个级别的地震效果，体验纵波：四级、六级、八级；横波：四级、六级、八级

展项参数与布展需求

展品尺寸：（长*宽*高）

600mm×600mm×1300mm

用电需求：220V

悬吊需求：无

效果图



展项名称：发电比赛

效果图

知识点：

能量是一种看不见摸不着你却一直能感觉得到的神奇东西，至今为止没有任何人提取或发现它的真实面貌，有人认为能量就是以物体内部分子不断震动的频率来衡量大小的。

互动方式

参与者通过健身的模式脚踏自行车，带动直流发电机。电量的大小决定灯泡亮的个数，形象地演示机械能转化为电能的现象。同时在电机中，机械能和电能可以互逆转换。

展项参数与布展需求

展品尺寸：异形

用电需求：220V



展项名称：魔法闪电球

知识点：

它的外观为直径几十厘米的高强度玻璃球壳，球内充有稀薄的惰性气体（如氩气等），玻璃球中央有一个黑色球状电极。球的底部有一块振荡电路板，通过电源变换器，将12V低压直流电转变为高压高频电压加在电极上。

互动方式

通电后，振荡电路产生高频电压电场，由于球内稀薄气体受到高频电场的电离作用而光芒四射，产生神秘色彩。由于电极上电压很高，故所发生的光是一些辐射状的辉光，绚丽多彩，光芒四射，在黑暗中非常好看。

展项参数与布展需求

展品尺寸：（长*宽*高）

600mm×600mm×1300mm

用电需求：220V

效果图



展项名称：跳舞机器人

效果图

互动方式

运用机械和人工智能控制机器人听到音乐而舞蹈起来，动作流畅速度敏捷，是展示机器人的很好的示范。

武汉大成美育科技开发有限公司

展项参数与布展需求

展品尺寸：（长*宽*高）

600mm×600mm×1200mm

用电需求：无



展项名称：光 琴

效果图

互动方式

它是一种利用光敏元件制成的电子乐器。琴的上部排列几个光源，下部对应排列几个光敏接收器。当其无束波遮挡时对应的接收器马上会产生一个电信号，此信号经放大后驱动扬声器发声。当你用手在无弦琴上拨动时，将会挡住代表相应音符的光，来观者就会听到相应音符的琴声，产生仿佛是在拨动有弦竖琴的逼真效果。

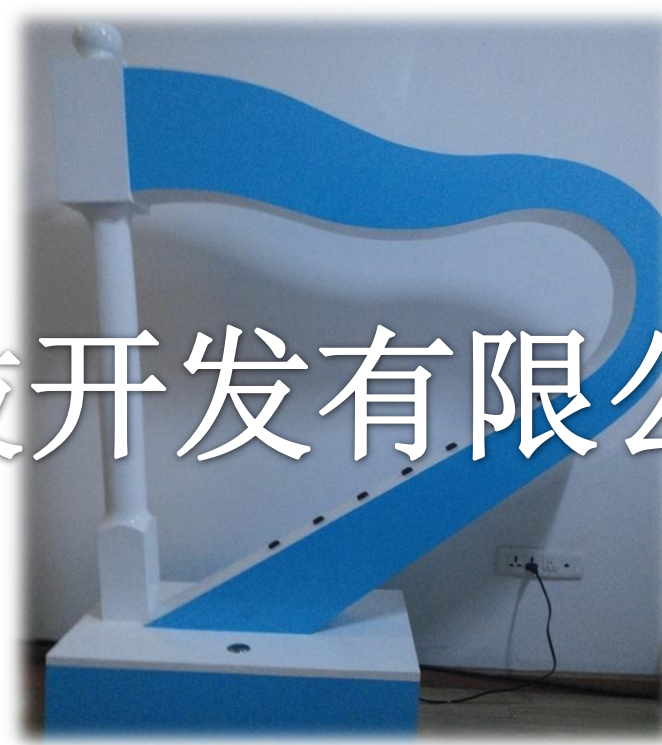
武汉大成美育科技开发有限公司

展项参数与布展需求

展品尺寸：（长*宽*高）

1100mm×600mm×1600mm

用电需求：需要



展项名称：喊 泉

效果图

互动方式

这口泉可是很有趣的哦，当你击掌或大喊时，它的泉眼里就会喷出一条细细的水线，听话极了！在泉眼的下方，安装着一个声控电阻开关，用电阻开关控制水泵，来实现泉水的喷发。在泉眼的周围，击掌或喊叫就会振动声控电阻开关，启动水泵，让泉水喷发。

展项参数与布展需求

展品尺寸：（长*宽*高）

600mm×600mm×1100mm

用电需求：需要



展项名称：神奇的脚踏琴

效果图

互动方式

将普通的电子琴键结构放大铺置于地面上，使用者站立于其上，依据音乐的节拍，双脚交互不停地移动各相应的琴键，从而在形成优美舞姿的同时还演奏出动听的音乐，既能健身又能享受演奏乐器的乐趣。

武汉大成美育科技开发有限公司

展项参数与布展需求

展品尺寸：（长*宽*高）

1200mm×800mm×1200mm

用电需求：需要



展项名称：电闪雷鸣

效果图

互动方式

雷电是发生在雷雨云中的电学现象，在大多数情况下，雷雨云在产生的同时还伴随着降水，雷雨云在气象学里叫积雨云。只有发展成成熟并伸展的很高的积雨云才有雷电现象出现，雷电会对建筑物和设备产生严重的破坏。因此，对雷电的形成过程及其放电条件有所了解，从而采取适当的措施，保护建筑物物体不受到雷击。开启电源，会观察到雷电的发生，听到强大的雷声和看到闪光。材料：优质木料烤漆工艺，不锈钢2.5mm、亚克力8mm、中控电路、氙气灯，工作电压220v功率320w、微电脑控制同步

展项参数与布展需求

展品尺寸：（长*宽*高）

1200mm×800mm×1800mm

用电需求：需要



武汉大成美育科技开发有限公司

展项名称：自己拉自己

效果图

互动方式

本展品包含2组自升座椅，让观众自身体验滑轮组的作用。定滑轮只改变力的方向，但不省力;动滑轮可以很省力，拉起自己很容易，定动滑轮组来提升物体，既改变力的方向又省了力；省多少力与通过动滑轮绳索的股数由关。

展项参数与布展需求

展品尺寸：（长*宽*高）

1600mm×1200mm×2200mm

用电需求：不需要



武汉大成美育科技开发有限公司

THANK YOU

武汉大成美育科技开发有限公司

