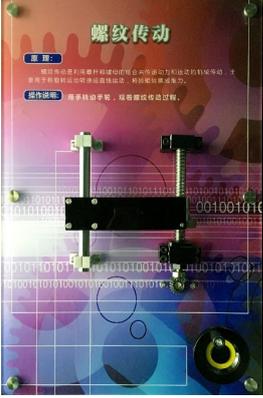
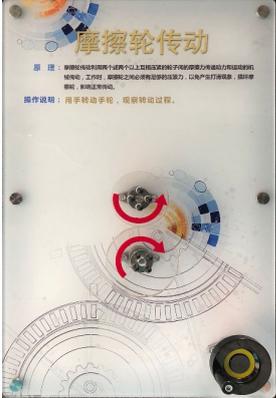
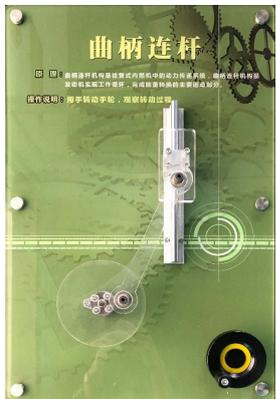


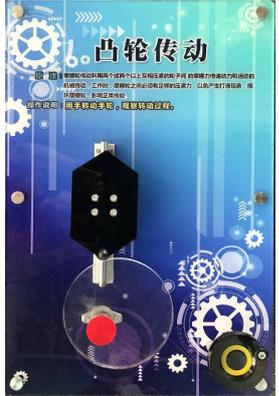
傲然智能——壁挂系列（3）

序号	展项名称	功能或展示原理	技术参数	参考图片
1	差动轮转动	将两个有差异的或独立的运动合成为一个运动，或者将一个运动分解为两个有差异的运动，起增力、微动、运动分解或合成，误差补偿等作用。	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	
2	齿轮齿条传动	齿轮齿条传动是将齿轮的回转运动转变为齿条的往复直线运动，或是将齿条的往复直线运动转变为齿轮的回转运动。	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	
3	带传动	带传动是利用张紧在带轮上的柔性带进行运动或动力传递的一种机械传动。根据传动原理的不同，有靠带与带轮间的摩擦力传动的摩擦型带传动，也有靠带与带轮上的齿相互啮合传动的同步带传动。	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	
4	行星轮传动	一个或一个以上齿轮的轴线绕另一齿轮的固定轴线回转的齿轮传动。行星轮既绕自身的轴线回转，又随行星架绕固定轴线回转。太阳轮、行星架和内齿轮都可绕共同的固定轴线回转，并可与其他构件联结承受外加力矩，他们是这种轮系的三个基本件，如果固定内齿轮成太阳轮，则称行星轮系。	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	

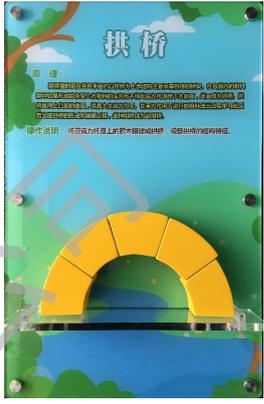
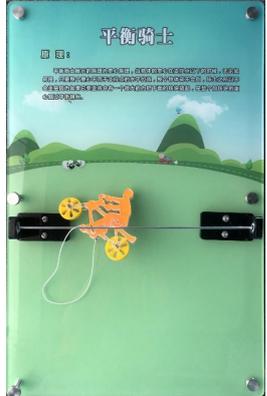
傲然智能——壁挂系列（3）

序号	展项名称	功能或展示原理	技术参数	参考图片
5	链传动	链传动由两个链轮和绕在两轮上的中间绕性件-链条组成。靠链条与链轮之间的啮合来传递两平行轴之间的运动和动力，属于具有啮合性质的强迫传动，其中，应用最广泛的是滚子链传动。	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	
6	螺纹传动	螺纹传动是利用螺杆和螺母的啮合来传递动力和运动的机械传动。主要用于将旋转运动转换成直线运动，将转矩转换成推力。	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	
7	摩擦轮传动	带传动是利用张紧在带轮上的柔性带进行运动或动力传递的一种机械传动。根据传动原理的不同，有靠带与带轮间的摩擦力传动的摩擦型带传动，也有靠带与带轮上的齿相互啮合传动的同步带传动。	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	
8	曲柄连杆	曲柄连杆机构是往复式内燃机中的动力传递系统。曲柄连杆机构是发动机实现工作循环，完成能量转换的主要运动部分。	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	

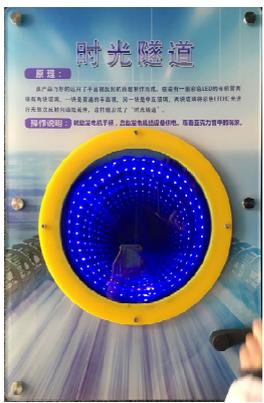
傲然智能——壁挂系列（3）

序号	展项名称	功能或展示原理	技术参数	参考图片
9	伞齿轮	即锥形齿轮，锥齿轮用于相交轴间的传动。单级传动比可到6，最大到8或者以上，传动效率一般为0.94~0.98。	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	
10	凸轮传动	凸轮传动是通过凸轮与从动件间的接触来传递运动和动力，是一种常见的高副机构，结构简单，只要设计出适当的凸轮轮廓曲线，就可以使动件实现任何预定的复杂运动规律。	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	
11	蜗轮蜗杆传动	蜗轮蜗杆传动通常用来传递两个交错轴之间的运动和动力。蜗轮蜗杆在中间平面内相当于齿轮和齿条，蜗杆又与螺杆形状相似。	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	
12	直齿轮传动	直齿轮传动是轮齿互相啮合在轴间传递动力和运动的机械传动。其特点是传递功率范围大、速度快	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	

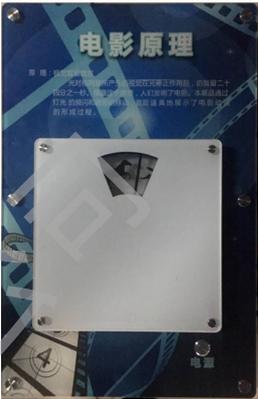
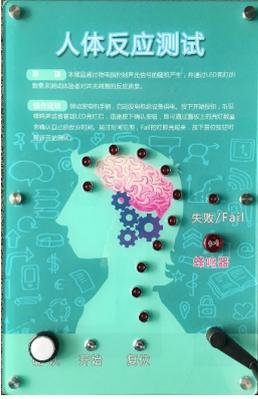
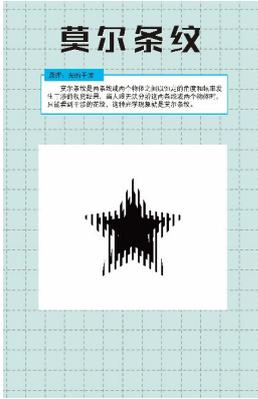
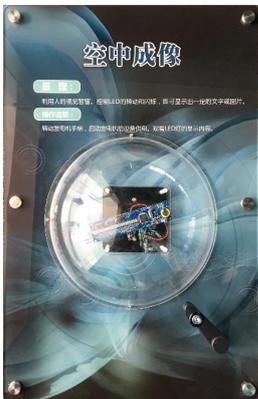
傲然智能——壁挂系列（3）

序号	展项名称	功能或展示原理	技术参数	参考图片
13	拱桥	<p>拱桥指的是在竖直平面内以拱作为上部结构主要承重构件的桥梁。在容器内的粉料层中如果形成能承受上方粉料的压力而不将此压力传递给下方的面，此面成为拱桥。拱桥是向上凸起的曲面，其最大主应力为零。在重力作用下进行的粉料流出过程中可能反复出现拱桥的形成和崩解过程，此种拱桥成为动拱桥。</p> <p>中国的拱桥始建于东汉后期，已有一千八百余年的历史，它是由伸臂木石梁桥、撑架桥等逐步发展而成的。拱桥，造型优美，曲线圆润，富有动态感。</p>	<p>尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装</p>	
14	过山车	<p>过山车，是一种机动游乐设施，常见于游乐园和主题乐园。过山车是一项富有刺激性的娱乐工具。那种风驰电掣、有惊无险的快感令不少人着迷。如果你对物理学感兴趣的话，那么在乘坐过山车的过程中不仅能够体验到冒险的快感，还有助于理解力学定律。实际上，过山车的运动包含了许多物理学原理，人们在设计过山车时巧妙地运用了这些原理。如果能亲身体验一下由能量守恒、加速度和力交织在一起产生的效果，那感觉真是妙不可言。</p>	<p>尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装</p>	
15	平衡骑士	<p>平衡骑士展示的原理为重心原理，当物体的重心在支撑点以下的时候，无论如何摆，只要整个重心不高于支撑点的水平位置，整个物体就不会倒，骑士之所以不会重是因为如果它要歪，将会有一个很大的力把下面的铁块撬起，是整个加铁块的重心超过平衡钢丝。</p>	<p>尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装</p>	
16	汲水鸟	<p>汲水鸟头部红色部分有短绒毛，首先用水浸湿汲水鸟的头部，当水份蒸发时，会带走热量，使得头部降温，并且使上部的空气压力降低，于是使内部的液体被吸上去了。当液体上升之后，重心前移，使得鸟头过重而往前倾倒，上下两端的空气于是可以流通，液体也又流回下方，于是重心回到原来的地方，鸟头又回复成原来的样子。在鸟的面前放一杯水，使得鸟头保持湿润，即可使汲水鸟动个不停。</p>	<p>尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装</p>	

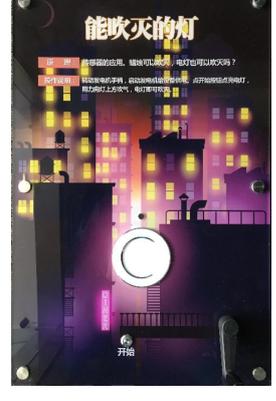
傲然智能——壁挂系列（3）

序号	展项名称	功能或展示原理	技术参数	参考图片
17	欹器	它是一种灌溉用的汲水罐器，是我国古代劳动人民在生产实践中的创造。其对重心原理的巧妙利用令今人都感到惊叹，从中感受到我们中华先民的科学智慧。当欹器无水时，重心在下，欹口向上，可以进水；当水灌满后，重心上移，重心超过平衡线时，欹器翻个，开口向下，使水流出，而后又自动复原，等待再次灌水。	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	
18	穿墙而过	原理：偏振光应用根据光的波动理论，用极细密的条栅对光的振动方向进行筛选，只让某一振动方向的光通过即形成偏振光。本展品运用左右两组互相垂直的偏振光互相不可见的原理，叠加出一道虚拟的黑障，小球却可以自由通行其中。	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	
19	时光隧道	该产品巧妙的运用了平面镜反射的原理制作而成。在装有一圈彩色LED的有机管两端有两块玻璃，一块是普通的平面镜，另一块是单反玻璃，两块玻璃将彩色LED灯光进行无数次反射向远处延伸，这样就形成了“时光隧道”。	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	
20	动态视觉差	原理：动态视觉效应 有些图案静止时和循环转动时会行有比较大的差异，这主要是由于我们人类的视觉判断在多数时候掺杂了自己的经验。本展品通过一组4幅不同线条图的旋转，让观众产生静中有动、动中有静、平面变立体的视觉错位。	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	

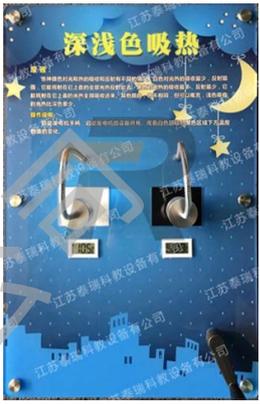
傲然智能——壁挂系列（3）

序号	展项名称	功能或展示原理	技术参数	参考图片
21	电影原理	<p>原理：视觉暂留效应</p> <p>光对视网膜所产生的视觉在光停止作用后，仍暂留二十四分之一秒。根据这个原理，人们发明了电影。本展品通过灯光的频闪和画面的移动，直观逼真地展示了电影动画的形成过程。</p>	<p>尺寸规格：400mm*600mm；</p> <p>基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架</p> <p>安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装</p>	
22	人体反应测试	<p>原理：测试人体对声光刺激的反应</p> <p>操作说明：打开电源开关后，按下开始按钮，等待数秒后，听见蜂鸣器发出声音或者灯亮后，立即按下确认按钮，即可通过面板上的亮灯的数量来确认自己的反应时间。如果超出反应时间范围，Fail的灯即亮起，按下复位键既可以重新测试。</p>	<p>尺寸规格：400mm*600mm；</p> <p>基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架</p> <p>安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装</p>	
23	莫尔条纹	<p>原理：光的干涉</p> <p>莫尔条纹是两条线或两个物体之间以恒定的角度和频率发生干涉的视觉结果，当人眼无法分辨这两条线或两个物体时，只能看到干涉的花纹，这种光学现象就是莫尔条纹。</p>	<p>尺寸规格：400mm*600mm；</p> <p>基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架</p> <p>安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装</p>	
24	空中成像	<p>原理：利用人的视觉暂留，控制led的转动和闪烁，即可显示出一定的文字。</p> <p>操作说明：按下开关，数秒后即可显示出文字。</p>	<p>尺寸规格：400mm*600mm；</p> <p>基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架</p> <p>安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装</p>	

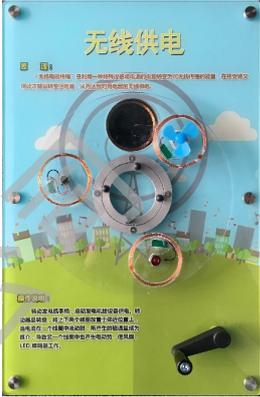
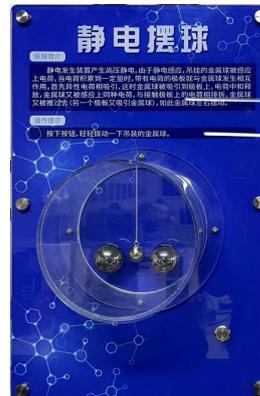
傲然智能——壁挂系列（3）

序号	展项名称	功能或展示原理	技术参数	参考图片
25	同自己握手	原理：展示球面反射镜的成像规律，当你伸手到镜前时，影像的“手”与你的手握在一起，使凹面镜成像具有趣味性。演示凹球面镜成像的特点。当你把手放进这个圆洞内，你会发现一只跟你同样的手伸出来了，与你亲热的握手。这是凹面镜起的作用：你的手的影像，在凹面镜的反射下，组成一个（立体）的手，不过你要仔细的看一下，伸出来的一只手，方向还正好和你真的手相反呢！	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	
26	与小熊对话	原理：通过语音识别模块，可以通过对话让小熊开关灯，唱歌和回答问题。 操作说明：按下开关，即可以实现与小熊对话。	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	
27	无弦琴	原理：当你用手在无弦琴上拨动时，将会挡住相应音符的光，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。 操作说明：按下开关，用手遮住相应音符的光，即可发出琴声。	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	
28	能吹灭的灯	蜡烛可以吹灭，电灯也可以吹灭吗？ 操作说明：（1）按下自锁按钮接通电源，按下点动按钮点亮电灯。（2）用力像灯上方吹气，吹灭电灯。	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	

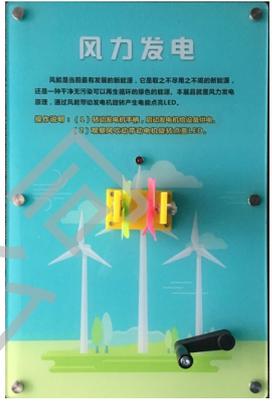
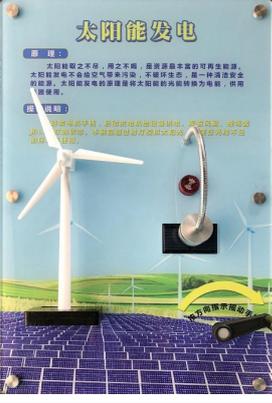
傲然智能——壁挂系列（3）

序号	展项名称	功能或展示原理	技术参数	参考图片
29	深浅色吸热	<p>各种颜色对光和热的吸收和反射有不同的情况，白色对光热的吸收最少，反射最强，它能将射在它上面的全部光热反射出去，黑色对光热的吸收最多，反射最少，它能将射在它上面的光热全部吸收进来，其他颜色，各不相同，但可以概言，浅色吸收的光热比深色要少。</p>	<p>尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装</p>	
30	人体发电	<p>原理：塞贝克效应，在两种不同导电材料构成的闭合回路中，当两个接点温度不同时，回路中产生电势的一种现象。本展品将半导体结合面的一侧连接到一块导热金属板上，当手捂住金属板时，人体的热量产生的电动势能使微安表发生偏转。</p>	<p>尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装</p>	
31	动手串并联	<p>串联电路： 定义：用电器首尾依次连接在电路中 特点：电路只有一条路径，任何一处断路都会出现断路。 并联电路：并联电路是在构成并联的电路元件间电流有一条以上的相互独立通路，为电路组成二种基本的方式之一。</p>	<p>尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装</p>	
32	手摇发电机	<p>发电机的形式很多，但其工作原理都基于电磁感应定律和电磁力定律。因此，其构造的一般原则是：用适当的导磁和导电材料构成互相进行电磁感应的磁路和电路，以产生电磁功率，实现动能转化为电能的目的。即闭合电路的一部分导体在磁场里做切割磁感线的运动时，导体中就会产生电流，且电流的方向跟磁场的方向和导体做切割磁感线运动的方向有关。该现象是由英国的科学家法拉第于1831年发现的。</p>	<p>尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装</p>	

傲然智能——壁挂系列（3）

序号	展项名称	功能或展示原理	技术参数	参考图片
33	无线供电	<p>“无线电能传输”是利用一种特殊设备将电源的电能转变为可无线传播的能量，在接受端又将此次能量转变回电能，从而达到对用电器的无线供电。</p> <p>本产品通过非接触式充电技术，采用的电磁感应原理，游客转动展品转盘，将两个线圈放置于邻近位置上，当电流在一个线圈中流动时，所产生的磁通量成为媒介，导致另一个线圈中也产生电动势，使风扇，LED, 蜂鸣器工作。</p>	<p>尺寸规格：400mm*600mm；</p> <p>基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架</p> <p>安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装</p>	
34	尖端放电	<p>在强电场作用下，物体表面曲率大的地方（如尖锐、缩小物的顶端），等电位面密，电场强度剧增，致使它附近的空气被电离而产生气体放电的现象，故要观察尖端放电的现象，除了要有足够高的电压外，还必须要有适当的形状配合，才容易做到。</p>	<p>尺寸规格：400mm*600mm；</p> <p>基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架</p> <p>安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装</p>	
35	静电摆球	<p>当两大球分别带上正、负电荷时，这种中间导体小球两边分别被感应出与邻近打球异号的电荷。小球上感应电荷又反过来使大球上电荷分布改变，从而使两大球间电场分布发生变化。小球与两大球相距较近的这一侧空间场强较强，因而小球受力较大，而另一侧与两大球距离较远，空间场强较弱，受力较小，这样小球就摆向距小球近的大球，当小球与这一大球相接触时，小球带上与该大球同号的电荷，与该大球相互排斥，与另一大球相互吸引使小球又摆回来，持续加电，球就在两大球间往复摆动，并发出乒乓声。关闭电源后，则导体小球会因惯性，并且两大球已被充电，在一段时间仍然做微小摆动，直到电容器的电被中和到无法拉动小球后才停止在平衡位置。</p>	<p>尺寸规格：400mm*600mm；</p> <p>基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架</p> <p>安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装</p>	
36	手不能抖	<p>测试人的手、眼协调能力。</p> <p>操作说明：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。</p> <p>扩展知识：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 	<p>尺寸规格：400mm*600mm；</p> <p>基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架</p> <p>安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装</p>	

傲然智能——壁挂系列（3）

序号	展项名称	功能或展示原理	技术参数	参考图片
37	风力发电	<p>风能是当前最有发展前景的一种新型能源，它是取之不尽用之不竭的能源，还是一种洁净、无污染、可再生的绿色能源。本产品展示的就是利用风力发电的原理，通过风能带动电机旋转产生电能点亮LED。</p> <p>操作说明：（1）接通电源，按下操作面板上的按钮。（2）观察管道中吹出的风带动电机旋转点亮LED。</p>	<p>尺寸规格：400mm*600mm；</p> <p>基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架</p> <p>安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装</p>	 <p>风力发电</p> <p>风能是取之不尽用之不竭的能源，也是目前最清洁、无污染、可再生的绿色能源。本产品展示的就是利用风力发电的原理，通过风能带动电机旋转产生电能点亮LED。</p> <p>操作说明：（1）接通电源，按下操作面板上的按钮。（2）观察管道中吹出的风带动电机旋转点亮LED。</p>
38	太阳能发电	<p>太阳能发电的能源来源于取之不尽，用之不竭的太阳能，是资源最丰富的可再生能源，太阳能发电不会给空气带来污染，不破坏生态，是一种清洁安全的能源，同时又具有在自然界不断生成，充分利用太阳能有利于保持人与自然的和谐相处。</p> <p>太阳能发电的原理是将太阳能的光能转换为电能，直接给小电机提供电源，从而带动风扇转动。</p>	<p>尺寸规格：400mm*600mm；</p> <p>基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架</p> <p>安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装</p>	 <p>太阳能发电</p> <p>原理：太阳能取之不尽，用之不竭，是资源最丰富的可再生能源。太阳能发电不会给空气带来污染，不破坏生态，是一种清洁安全的能源。太阳能发电的原理是将太阳能的光能转换为电能，直接给小电机提供电源，从而带动风扇转动。</p> <p>操作说明：（1）接通电源，按下操作面板上的按钮。（2）观察管道中吹出的风带动电机旋转点亮LED。</p>
39	实时时钟	<p>当摇动发动机手柄时，分别用多个LED二进制状态实时显示时钟的时、分、秒。不摇动时不显示，但内部走时，可以手动调节。</p>	<p>尺寸规格：400mm*600mm；</p> <p>基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架</p> <p>安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装</p>	 <p>实时时钟</p> <p>当摇动发动机手柄时，分别用多个LED二进制状态实时显示时钟的时、分、秒。不摇动时不显示，但内部走时，可以手动调节。</p>
40	二进制编码	<p>原理：二进制是由1和0两个数字组成的，通过四个二进制位，即可控制16个led灯的亮灭。</p> <p>操作说明：打开电源开关，通过四个按键的不同组合，即可点亮对应led，按下为1，弹起为0。</p>	<p>尺寸规格：400mm*600mm；</p> <p>基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架</p> <p>安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装</p>	 <p>二进制编码</p> <p>原理：二进制是由1和0两个数字组成的，通过四个二进制位，即可控制16个led灯的亮灭。</p> <p>操作说明：打开电源开关，通过四个按键的不同组合，即可点亮对应led，按下为1，弹起为0。</p>

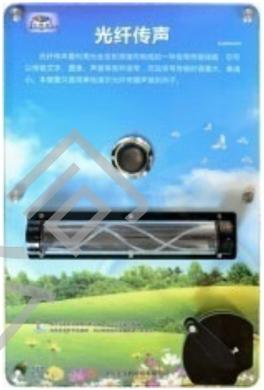
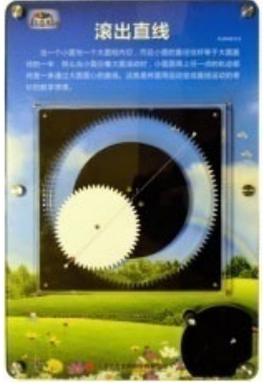
傲然智能——壁挂系列（3）

序号	展项名称	功能或展示原理	技术参数	参考图片
41	自然数平方	$1^2=1$ $2^2=1+3$ $3^2=1+3+5$ $4^2=1+3+5+7$ $5^2=1+3+5+7+9$ $6^2=1+3+5+7+9+11$ $7^2=1+3+5+7+9+11+13$ $8^2=1+3+5+7+9+11+13+15$ $9^2=1+3+5+7+9+11+13+15+17$ $10^2=1+3+5+7+9+11+13+15+17+19$	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	
42	圆柱与圆锥	圆柱与圆锥的关系：在等底等高的情况下，圆柱的体积是圆锥体积的3倍，圆锥的体积是圆柱的三分之一。圆柱体积： $V=\text{底面积} \times \text{高}$ ；圆锥体积： $V=\text{底面积} \times \text{高} \div 3$ 操作说明：（1）转动转盘，将圆柱或者三个圆锥转至最高点。（2）可以看见圆柱或者三个圆锥中的水流出至三个圆锥或圆柱中。	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	
43	或运算	原理：只有同为假时才为假，近似于加法。 $0+0=0, 0+1=1, 1+0=1, 1+1=1$ 操作说明：按下电源开关，再按下相应灯的按键，灯亮为1，灯灭为0。	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	
44	猜生肖	原理：二进制编码 本展品由4组含有特定生肖图框、12种生肖图案灯箱、选择按钮等构成。观众按下启动按钮后，看4组图框中是否有自己的生肖，有则按键，没有则不按键，选择完成后，按下确认按钮，电脑就可以计算出你的生肖。	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	

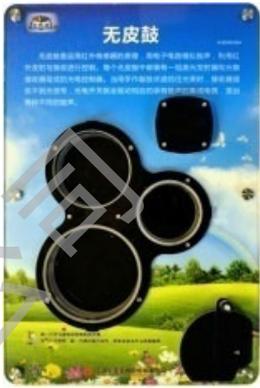
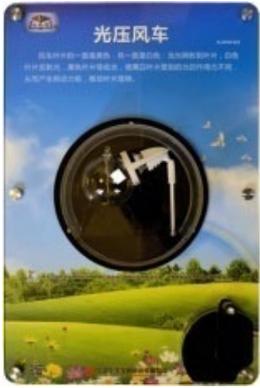
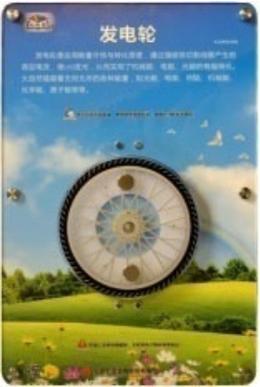
傲然智能——壁挂系列（3）

序号	展项名称	功能或展示原理	技术参数	参考图片
45	血型与遗传	<p>本产品通过微电脑逻辑判断，揭示父母血型与子女血型的关系。</p>	<p>尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装</p>	
46	声波看得见	<p>原理：通常，被拨动的弦振动得很快，很难用肉眼看到。旋转黑鼓上的白色线条就像闪光灯，可以“定格”这些吉他弦在空气中的振动。不过请注意，你所看到的波纹图案并不是声波的真实形状。 操作说明：（1）拨动弦，此时弦的摆动和平常没有什么区别，只是从上到下的摆来摆去。（2）停止弦的摆动，转动展品上类似鼓的道具，之后再次拨动弦并观察加上转动的鼓之后弦的摆动形势，你是否发现了奇怪的现象。</p>	<p>尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装</p>	
47	声音的产生与传播	<p>原理：声音是由物体振动产生的，声音的传播需要介质，声音在不同的介质中传播速度不同。 操作说明：敲击音叉，观察噪音计的数值变化。</p>	<p>尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装</p>	
48	人体导电	<p>导体和绝缘体并没有严格的界限，只不过是电阻的大小不同而已。人体的电阻通常在200KΩ至800KΩ之间，在安全电压以下，流过人体的电流只有微安级，人体感觉不到，也不会对人体构成伤害。</p>	<p>尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装</p>	

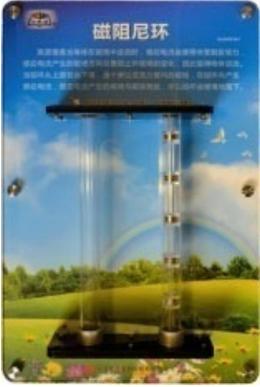
傲然智能——壁挂系列（3）

序号	展项名称	功能或展示原理	技术参数	参考图片
49	光纤传声	本产品用于演示光纤在现代生活中的应用，让观众了解光纤的特殊性质，即光信号可以在玻璃纤维中能沿玻璃面不断反射进行传播。现代通信技术就是利用其特点将声音或图像转变为光信号通过光纤传递的。	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	
50	滚出直线	当一个小圆与一个大圆相内切并沿着该大圆滚动时，如果小圆的直径恰好等于大圆的一半，那么这个小圆边缘的任一点的轨迹将是一条往复直线并通过大圆的圆心。 采用模块化手摇发电机构和稳压稳流技术供电，使电动机正常工作，驱动圆盘转动。另一个直径为圆盘一半的小圆作内切滚动，则小圆盘上的点将沿着直径作往复的直线运动。	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	
51	发电锚	通过强磁铁切割线圈产生感应电流，点亮发光二极管，从而实现磁、电、光的有趣转化。此展项由支架、线圈、发光二极管组成，观众用手抓住吊杆下端的磁铁，以铅垂线为中心，摆至30~45度角，松开手，让磁铁自由摆动。观看指示灯的变化。	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	
52	忽明忽暗	根据光的波动理论，用极细密的条栅对光的振动方向进行筛选，只让某一振动方向的光通过即可形成偏振光。本展品通过持续改变两个偏振片之间的夹角，产生忽明忽暗的视觉效果。	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	

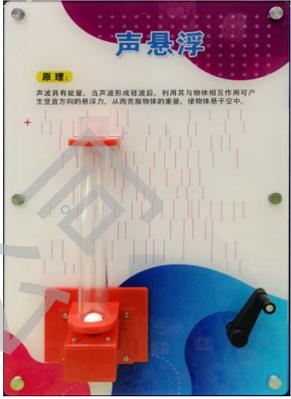
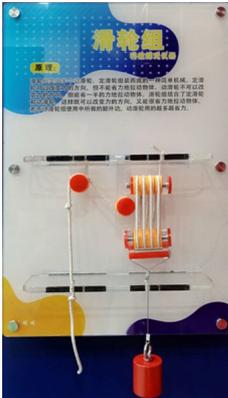
傲然智能——壁挂系列（3）

序号	展项名称	功能或展示原理	技术参数	参考图片
53	无皮鼓	在你面前的这只鼓与其他鼓不同的是它没有鼓皮，当你用手做敲鼓动作时，会听到悦耳的鼓声。鼓声怎么来的呢？这是因为每个无皮鼓里都有一对光发射和光接收装置，当手敲鼓时遮挡光的接收和发射端，光电开关就给出信号，驱动录有鼓声的语音集成电路工作而发出相应的鼓声。	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	
54	光压风车	不同颜色的物体对于光的吸收程度有所不同，白色的物体对于光能的吸收程度小，黑色的物体对于光能的吸收程度大。基于这一原理，在光驱动风车接受太阳光照射时，越来越多的能量聚集在叶片呈黑色的背面上，导致黑、白叶片之间产生了光能差，并转换为机械能，从而推动叶轮旋转。本展品引导公众认知一种太阳能发电机的概念，及利用太阳能发电的环保意义。	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	
55	发电轮	经典电磁理论告诉我们，当闭合线圈中磁通量发生变化时，线圈中就会有电流产生，电流的大小取决于磁场强度、变化速度、线圈尺寸及电阻率。本展品在线圈中串联LED，以多个强磁铁循环通过其截面，LED就会不断闪烁。	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	
56	光电盘/辉光盘	圆盘内充有某种单一气体或混合气体，电极接通高压电源后发生电离、碰撞，产生辉光。手指轻轻触摸圆盘表面，人体即为另一电极，电弧就会在电极与手指间聚集，但电流很微弱，人并无触电感觉。	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	

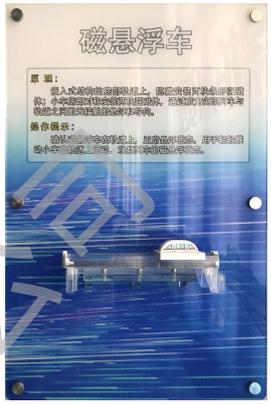
傲然智能——壁挂系列（3）

序号	展项名称	功能或展示原理	技术参数	参考图片
57	音乐喷泉	利用变频电路将音乐的节奏和强度转变为控制信号，使水泵的的转速随音乐的音调、节奏和强弱的变化而变化，形成不同的水柱，同时点亮七彩的LED灯光，使喷泉更具动感；	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	
58	磁阻尼环	当铝环从上部自由下落，逐个穿过亚克力管内的磁铁，在铝环内产生感应电流，感应电流产生的磁场与磁铁相反，迫使铝环缓慢地落下。	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	
59	磁力转盘	这三个转盘虽然没有机械连接，但转动其中任意一个转盘，都可以带动另外两个转盘转动，而导致另外两个转盘转动的原因正是钕铁硼强大的磁力。	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	
60	握力测试	握力主要是测试上肢肌肉群的发达程度，通过握力测试可以达到评估体力的目的。参与者按USER键进入用户测量，用力握住手柄，测试模式中显示用户相关信息及测试结果。	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	

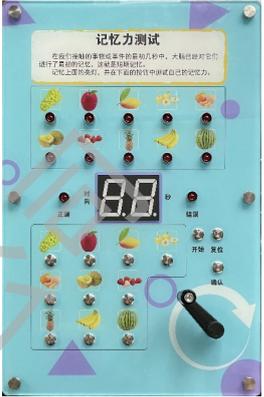
傲然智能——壁挂系列（3）

序号	展项名称	功能或展示原理	技术参数	参考图片
61	声悬浮	声波由扬声器发出，传播到直管末端后反射回管中，与后续的声波发生叠加，产生驻波现象。管子的长度与音源的频率决定了波谷的位置，因波谷处空气稀薄压力小，轻质小球就会被吸起悬浮在空中了。	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	
62	梵天塔	展项由三根杆和对应的可移动的环构成，让观众体验梵天之塔这一经典数学游戏。观众按要求进行圆环的移动，要求在大小圆环次序不变的情况下，以最少的次数将五个环从一个杆上移至另一杆上。完成移动的前提条件是：在移动的过程中每次只能移动一个圆环；时刻保持小圆环在上，大圆环在下；移动时只能将圆环放在另一杆上。	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	
63	滑轮组	滑轮组由多个动滑轮、定滑轮组成一个简单的机械结构。定滑轮可以改变力的方向但不能省力的拉动物体，动滑轮不可以改变力的方向但能省一半的力拉动物体。	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	
64	柔和电击	这是个电击的试验展品，你试着将手放在手形指示上，摇动转把，会感觉麻麻的，但没有疼痛感，因为电流在安全的范围内。尽管其中的电压高，可电流极小，对人体不会造成伤害。但要注意啊，平时生活中、生产中的电，大多是危险的，可别碰啊。	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	

傲然智能——壁挂系列（3）

序号	展项名称	功能或展示原理	技术参数	参考图片
65	磁悬浮列车	嵌入式结构的底部轨道上，隐藏安装两块条形强磁体；小车底部对称安装2块钕铁硼强磁体，小车能自由悬浮在轨道上方，且可自由左右移动。	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	
66	VR虚拟现实	虚拟现实技术是20世纪发展起来的一项全新的实用技术。虚拟现实技术囊括计算机、电子信息、仿真技术，其基本实现方式是计算机模拟虚拟环境从而给人以环境沉浸感。随着社会生产力和科学技术的不断发展，各行各业对VR技术的需求日益旺盛。VR技术也取得了巨大进步，并逐步成为一个新的科学技术领域。	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	
67	全息照片	利用干涉光路拍摄全息照片，并可在白光下复现。本装置在小型平台上搭建	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	
68	辉光球	圆球内充有某种单一气体或混合气体，球内电极接通高压电源后发生电离、碰撞，产生辉光。手指轻轻触摸圆球表面，人体即为另一电极，电弧就会在电极与手指间聚集，但电流很微弱，人并无触电感觉。	尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装	

傲然智能——壁挂系列（3）

序号	展项名称	功能或展示原理	技术参数	参考图片
69	记忆力测试	<p>在我们接触事物或事件的最初几秒中，大脑已经对它们进行了最初的记忆，这就是短期记忆。如果我们没有将短期记忆中的内容做进一步的加工，它们就会逐渐的消失。短期记忆最重要的特征是信息保持时间相当有限。在未经复述的条件下，大部分信息在短期记忆中保持的时间很短，通常在5—20秒，最长不超过1分钟，所以说，时间越长，信息内容越复杂，你的短期记忆就越差，可靠度就越低。</p>	<p>尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装</p>	 <p>The image shows a memory test exhibit with a blue background. It features a central digital display showing '88' and several slots containing small objects like fruits and vegetables. Text at the top reads '记忆力测试' (Memory Test) and explains the concept of short-term memory.</p>
70	仿真雷电	<p>雷电是发生在雷雨云中的电学现象。在大多数情况下，雷雨云在产生雷电的同时，还伴随着降水，雷雨云在气象学里叫积雨云。只有发展成熟并伸展得很高的积雨云才有雷电现象出现。雷电会对建筑物或设备产生严重破坏。因此，对雷电的形成过程及其放电条件应有所了解，从而采取适当的措施，保护建筑物不受雷击</p>	<p>尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装</p>	 <p>The image shows a simulation of lightning exhibit. It features a green frame with a screen displaying a lightning storm over a landscape. Text at the top reads '仿真雷电' (Simulation of Lightning) and explains the science of lightning.</p>
71	智能调光玻璃	<p>智能调光玻璃又称电控魔术玻璃，是一种智能型高档玻璃。采用独特的液晶支柱，可通过电源电压的调节来控制实现玻璃在透明与不透明之间的转换。</p>	<p>尺寸规格：400mm*600mm； 基础材料：10mmPVC高清UV加晶膜+1.0钣金背盒及定制挂架 安装材料：定制挂架，根据墙面情况进行安装</p>	 <p>The image shows a smart dimming glass exhibit. It features a blue background with a central screen displaying a scene through a glass pane. Text at the top reads '智能调光玻璃' (Smart Dimming Glass) and explains the technology.</p>