



## 普通投影机户外安装问题

1、普通投影机对工作湿度有着严格的要求，普通投影机的防水等级无法满足室外工作，且在湿度过高的环境中工作会加速投影机的损坏。

2.普通投影机对工作时环境温度的控制要求极高，过高的环境温度会对投影机造成严重损害，如灯泡炸裂，芯片烧坏，过低的环境温度会导致投影机无法正常开机运行，且冷空气会对投影机内部的芯片组件造成冷冲击。

3、在户外投影项目中，由于投影机安装在室外，管理人员在对投影机进行管理时，非常不方便。

随着近年来城市亮化行业的发展，投影机在户外演出、亮化项目中的应用越来越多，为了解决投影机在户外投影项目所面临的种种问题，银河推出户外投影机，户外投影机解决了普通投影机无法在户外暴露安装的问题；能够自动处理散热、空气湿度过高等问题。同时先进的管理软件，能够做到按需自动控制，方便系统管理员对系统进行管理维护。

## 银河户外投影机功能

### 防雨防尘

在设计过程中，充分考虑到室外防雨的需求。户外投影机的内部结构采用方钢龙骨焊接。四面采用钢板附着，钢板与龙骨之间加装密封条，防止雨水渗入到内部，对芯片组件造成损害。

在进气口加装的滤网，能够对进入内部的空气进行过滤，能够有效的防止蚊虫、异物进入设备内部，保证内部组件洁净的工作环境。

户外投影机能达到IP54的防水级别，可有效的保证投影机安全的运行在室外环境中。

### 除湿

户外投影机的内部芯片组件在工作和存储时，对空气湿度有特定的要求。当投影机在工作状态下，能够靠自身的发热量来中和周围空气中的湿度。所以对于除湿，我们需要重点关注其在存储时的湿度需求。通过在设备中内置湿度传感器和除湿设备，对存储状态下的内部空气湿度进行控制，系统可根据所监测到湿度值，自动控制除湿设备的工作状态，将内部湿度保持在80%以下，防止因结露而造成投影机损坏。



### 加热

投影机的光源组件并不适合存放在温度过低的环境中，且当环境温度过低时，投影机无法开机运行。为了保证投影机顺利启动和存储安全，在设备的内部预置了温度传感器和加热设备，系统会根据传感器所读取的内部温度，自动调节加热设备的工作状态，将内部的温度始终恒定在0°C以上。

### 通风

采用多组风扇进行通风散热，并将风扇划分了6个档位，来应对不同季节的环境温度。开机时，风扇开启的档位会根据外部环境温度自动选择。采用分档位控制的风扇系统，能够保证投影机在夏季拥有良好散热性能，同时也能够保证在冬季时，不会由于大量的冷空气进入投影机内部对光源组件及芯片造成冷冲击。

### 自动控制

户外投影机内外安装有多个温度和湿度传感器，可对外部环境温度、内部温度和湿度进行实时监控。户外投影机的逻辑控制系统，预置“开机运行”和“停机存储”两个状态，系统会根据当前的运行状态，并结合所获取到温、湿度数据自动调整通风、除湿和加热设备的工作模式，保证内部的芯片组件永远处于安全、适宜的环境中。

### 状态监测

温湿度传感器所监测的数据及内部通风、除湿、加热设备的工作状态，会实时同步到上位机软件中，系统管理员可便利的查看系统当前的状态及历史运行数据。当户外投影机内部的环境设备出现异常情况时，上位机软件会通过警报的方式对管理员进行提醒，保证能够及时的进行人工干预，降低硬件故障的影响。



**GL-5000TY**

亮度:	5400lm
功率:	3600W
对比度:	20000: 1
分辨率:	1920*1200
尺寸:	宽960*高660*深1200
重量:	400kg
除湿量:	750毫升/天
噪音:	≤55dB
滤网等级:	粗效过滤, 可清洗、耐高温
工作湿度:	≥-20℃, ≤40℃
存储温度:	≥-20℃, ≤50℃
运行湿度:	0%-100%
内部温度控制:	系统自行控制, 无需调节
内部湿度控制:	系统自行控制, 无需调节
出光孔:	透光材质, 透光率≥90%
仰俯角度:	+/-10度
左右摆幅:	+/-10度
电源接口:	32A航空插头
信号接口:	SC口, 单模单芯光纤



**GL-10000TY**

亮度:	10000lm
功率:	4100W
对比度:	20000: 1
分辨率:	1920*1200
尺寸:	宽960*高660*深1200
重量:	400kg
除湿量:	750毫升/天
噪音:	≤55dB
滤网等级:	粗效过滤, 可清洗、耐高温
工作湿度:	≥-20℃, ≤40℃
存储温度:	≥-20℃, ≤50℃
运行湿度:	0%-100%
内部温度控制:	系统自行控制, 无需调节
内部湿度控制:	系统自行控制, 无需调节
出光孔:	透光材质, 透光率≥90%
仰俯角度:	+/-10度
左右摆幅:	+/-10度
电源接口:	32A航空插头
信号接口:	SC口, 单模单芯光纤



**GL-20000TY**

亮度:	20000lm
功率:	6500W
对比度:	20000: 1
分辨率:	1920*1200
尺寸:	宽1100*高620*深1650
重量:	600kg
除湿量:	750毫升/天
噪音:	≤55dB
滤网等级:	粗效过滤, 可清洗、耐高温
工作湿度:	≥-20℃, ≤40℃
存储温度:	≥-20℃, ≤50℃
运行湿度:	0%-100%
内部温度控制:	系统自行控制, 无需调节
内部湿度控制:	系统自行控制, 无需调节
出光孔:	透光材质, 透光率≥90%
仰俯角度:	+/-10度
左右摆幅:	+/-10度
电源接口:	32A航空插头
信号接口:	SC口, 单模单芯光纤



**GL-30000TY**

亮度:	30000lm
功率:	7000W
对比度:	20000: 1
分辨率:	1920*1200
尺寸:	宽1200*高730*深2220
重量:	800kg
除湿量:	750毫升/天
噪音:	≤55dB
滤网等级:	粗效过滤, 可清洗、耐高温
工作湿度:	≥-20℃, ≤40℃
存储温度:	≥-20℃, ≤50℃
运行湿度:	0%-100%
内部温度控制:	系统自行控制, 无需调节
内部湿度控制:	系统自行控制, 无需调节
出光孔:	透光材质, 透光率≥90%
仰俯角度:	+/-10度
左右摆幅:	+/-10度
电源接口:	32A航空插头
信号接口:	SC口, 单模单芯光纤