

攻防兼备，  
荒郊野岭，  
即装即用；  
特殊外壳耐严寒酷暑，  
高能电源补充方便。

#### 广东金刚玻璃科技股份有限公司

GUANGDONG GOLDEN GLASS TECHNOLOGY CO.,LTD.

地址：广东省汕头市大华路高新区工业区五金街

Guangdong, China

电话 TEL: 0754-66511105

传真 FAX: 0754-62538211

E-mail: info@golden-glass.cn

#### 广东金刚玻璃防火新材料有限公司

GUANGDONG GOLDEN GLASS FIRE-RESISTANT NEW MATERIAL CO.,LTD.

地址：广东省汕头市大华路高新区工业区五金街

Guangdong, China

电话 TEL: 0754-66535028

传真 FAX: 0754-62535111

E-mail: info@golden-glass.cn



股票代码:300093

[www.golden-glass.com](http://www.golden-glass.com)

设计/生产/安装/服务 1106012



## 战防保安舱

Security Cabin for Warfare and Defense



广东金刚玻璃防火新材料有限公司  
广东金刚玻璃科技股份有限公司

## 战防保安舱

战防保安舱外围由高强度断热防弹钢架结构与金刚离性能防弹隔热玻璃组成，具有防炸弹、防子弹、防燃烧弹、防晒、保温隔热等功能，可实现对敌威慑、火力压制或在被围困时能固守待援；内设两套自备能源供应战斗及生活必要设施，是可长期驻守的多功能全天候战斗堡垒，已在中东防恐战场中历经考验。

根据不同的地理气候条件，战防保安舱有不同的功能配置，如应急发电系统、水源供应系统、空调、智能侦查系统、增氧系统、报警系统、可移动升降系统等。战防保安舱机动灵活，即使是地理条件恶劣的荒原沙漠，也能够很便捷地安装投入使用。

战防保安舱的内部空间可以单层，也可以是双层或多层结构，从而大大拓展舱内人员的可活动范围，有较舒适的生活空间，便于长期驻守。

战防保安舱作为军、警用专业的战斗和防护堡垒，适应于边防哨所、城乡维稳哨卡、营房岗亭、军警值勤站点、临时巡逻站等。



## 安全性能——防爆炸、防子弹、防燃烧弹、防砸

金刚高性能防弹隔热带玻璃系统通过了美国防爆测试机构ABS、以色列MYY、中国公安部安全与警用电子产品质量检测中心以及解放军理工大学结构爆炸试验研究中心的测试。在炸药当量为1000磅TNT条件下，能承受高达180PSI（1241KPa）的爆破冲击波压力，玻璃安然无恙；激波管测试达到美国GSA标准最高安全级别1级，抗爆弹爆炸冲击波正压冲量为174Psi·ms以上；抗核爆能力可达人防S级；防弹能力可达到美国UL标准的S级、欧盟BPR6级，最高可防12.7mm大口径重机枪攻击；能承受1小时以上的外部火焰冲刷，火焰温度达到1000℃，可有效抵御燃烧弹的袭击。

### 防爆炸测试



▲ 加拿大爆炸测试中心现场



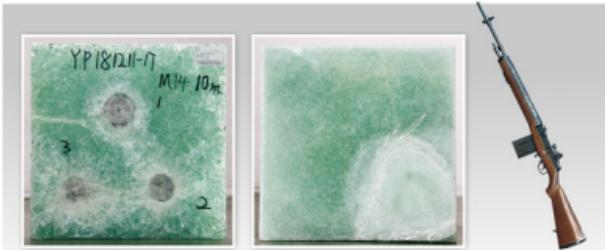
# 战防保安舱

## ● 防弹测试

防弹等级	枪械类型	枪弹类型	弹壳类型	能量(J)	射击发数	射击距离(m)	玻璃厚度(mm)	结论
F64	64 式 7.62mm 手枪	7.62mm pistol 铅芯 4.72g-4.87g	300-320	212.4-249.3	3	3	21.04	无穿透，外层基片破裂，内层完好，无飞溅
F54	54 式 7.62mm 平枪	7.62mm 钢芯 5.56g-5.69g	420-440	490.4-550.8	3	3	23.04	无穿透，外层基片破裂，内层完好，无飞溅
F79	79 式 7.62mm 散弹枪	7.62mm 铅芯 5.56g-8.06g	480-515	640.5-754.6	3	10	27.04	无穿透，外层基片破裂，内层完好，无飞溅
F56(AK47)	56 式 7.62mm 冲锋枪	7.62mm 铅芯 7.75g-5.69g	710-725	1953.4-2115.6	3	15	42.56	无穿透，外层基片破裂，内层完好，无飞溅
FJ79	79 式 7.62mm 散弹枪	7.62 铅芯 9.45g-9.75g	830-870	3255-3680.9	1	50	42.56 44.56	无穿透，外层基片破裂，内层完好，无飞溅
UL5级	7.62mm 自动步枪	7.62mm×51mm 铅芯弹，9.7g	838-922	3405-4122	1	4.6	52.84	无穿透，外层基片破裂，内层完好，无飞溅
BR6级	7.62mm 自动步枪	7.62mm×51mm 北约标准弹 9.4g-9.6g	820-840	3160-3387	3	10	69.40	无穿透，外层基片破裂，内层无飞溅

\* 执行标准：GB17840/UL752/EN1083

注：防弹玻璃最高可防 12.7mm 大口径重机枪



▲ 冲击面基片破裂（三枪）

▲ 冲击背面无碎片飞溅

▲ M14型7.62mm口径自动步枪



## 战防保安舱

### ● 防燃烧弹测试

战防保安舱是由外围高强度断热防弹钢架结构与金刚高性能防弹隔热玻璃组成，具有良好的防火性能，在外部遭受火焰围困60分钟，火焰温度达到1000℃左右，舱内可以保证适宜的温度(不高于50℃)，有效抵御燃烧弹袭击。



## ● 防砸（防暴）性能测试



◆ 经受80次冲击（尖端40次，斧40次）后，金刚高性能防弹隔热玻璃受冲击表面受损轻微；背面光滑平整、无裂纹和玻璃飞溅。



▲ 欧盟检测报告

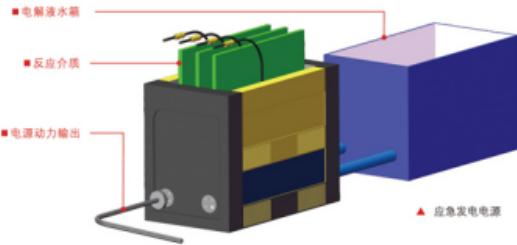
## ■ 保温断热性能

舱体钢结构内置防弹钢板及防火耐热夹层，高性能防弹隔热玻璃采用独特的真空层压工艺，传热系数可低至 $0.6\text{W}/\text{m}^2\cdot\text{K}$ 。电加热玻璃系统可确保玻璃不结霜、不结露，视线良好。战防舱整体传热系数可低至 $1.0\text{W}/\text{m}^2\cdot\text{K}$ 左右，遮阳系数在0.2~0.7之间，具有良好的保温断热效果，能全天候满足热带、沙漠、高原山地等各类复杂地理气候条件的使用要求。

## ■ 电力供应

使用应急发电电源与光伏发电组件相结合的技术进行不间断供电。此电源为应急发电与光伏结合电源，配备24小时或者72小时应急发电电源，在没有任何市电的情况下可无声自行发电，并可根据需要做强大功率发电。光伏发电系统可做到不间断电源供电。适用于 $-30^\circ\text{C}$ ~ $80^\circ\text{C}$ 工作环境。

注：有色金属板为阳极电介质，可存储5年以上，稳定性好。电解液为常规的盐和水（雪水，饮料，河水，尿液等）。当发电介质消耗完，仅需2分钟更换电介质，1秒内恢复正常供电，如配24小时20度电的电源，只需24小时更换一次电介质便可再用24小时。



## ■ 增氧系统

高原地区空气稀薄，且未来边境争端预警时间短，作战部队海拔跃迁可能非常大，加之长期驻守，官兵极易患高原病，造成非战斗减员。

战防保安舱配备的增氧系统，应用先进的物理制氧原理，通过分子筛的变压吸附作用，在常温下直接将空气中的氧气分离，取得高纯度医用氧气，并可持续供氧，改善高原驻守官兵的生活环境和身体健康。

# 战防保安舱

## 其他功能

### ● 水源供应

舱面设有两个蓄水箱（生活水箱和饮用水箱），生活水箱可以把屋顶的雨水收集、过滤、储存供生活所需，饮用水箱专门储存饮用水，两个水箱的储水量加起来可达1吨水。

### ● 可移动升降系统

舱体安装在提升装置上，可根据需要将舱体提升一定高度，并通过底部传动装置灵活移动，视野更宽阔，对外部攻击及洪水等自然灾害的防护水平大大提高。

### ● 提供屋顶射击平台和射击口

舱顶天窗外设有辣椒水枪喷射及催泪弹发射装置扫射台，舱体四周均设有射击口，可360°无死角进行射击。适用于单兵武器对外火力覆盖，实现对敌压制和打击。可伸缩机枪支架的两侧安装有两个防弹玻璃窗，可以保护人员安全。应对城楼暴乱可从舱内发射催泪瓦斯驱散暴乱人群。

### ● 生活设施

舱内设有空调设施，温度冷暖可调；舱内中央设有可升座椅，可临时休息或作坐姿射击依托。紧急情况可升高将人提升至舱顶。

战防保安舱可以是双层或多层结构，在空间上将战斗区和生活区并列或分离，拓展舱内人员的活动空间，提高生活舒适性，适于长期驻守。

### ● 智能侦察系统

采用无线电遥控和特定程序控制的无人机进行侦察和情报搜集。无人机控制灵活，并能在舱顶平台起飞和回收。

1. 防爆炸舱门结构
2. 舱顶加强太阳能电池板
3. 天窗及空调



1



2



3

### ● 舱内安装有通讯系统及大功率广播系统

提供对讲设备：卫星通讯和北斗卫星导航系统可选配；在现代无线通讯失效后能用灯光、信号弹、旗帜、密码呼叫等通讯方法联系。大功率喊话系统，可宣传国家法律政策、或威震敌方。

### ● 智能警用设施

采用多功能警用装备控制仪，实现智能探照、播音喊话、强光探照、警用爆闪，监控记录、位置升降等功能，传播力广，覆盖面积大，警示威慑力大大提高。

### ● 遮阳防水设施

舱顶战斗平台采用太阳能电池板组成活动式围栏结构，既可作为防弹盾牌，又兼具雨檐防晒遮阳作用，并可利用太阳能发电。岗亭内外部均做防漏防水防锈处理。

### ● 选配件

卫星通讯、无人机、北斗卫星导航系统、可移动升降系统、增氧装置。



4

4. 射出口及监控系统室内屏幕

## 战防保安舱分类及代号

产品类型	分类及代号
气候条件	通用型（代号TY）、热带型（代号RD）、寒带型（代号HD）、海岛型（代号DY）、高原型（代号GY）、沙漠型（SM）
电力供应	市电型（代号SD）、电池型（代号DC）和混合型（代号HH）
结构	单层、双层、多层
外形	四边型、六边型

注：可根据用户需要设计

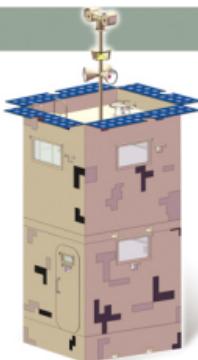
## 战防保安舱

### ■ 双层战防保安舱

- 具有防炸弹、防子弹、防燃烧弹、防爆功能；
- 高效能真空玻璃隔热系统，保温隔热，超低能耗，室内玻璃不起雾；
- 环保化学应急发电电源与光伏发电组件并列供电；
- 双层战斗、生活多功能舱，实现长期驻守；
- 视野开阔，对外360度无死角火力覆盖；
- 先进的增氧系统可持续供氧，保证高原驻守官兵生活环境及身体健康；
- 配备水源供应系统、空调、智能侦查系统、报警系统及必要生活设施；
- 适用于边防哨所、城镇维稳哨卡、营房岗亭等。



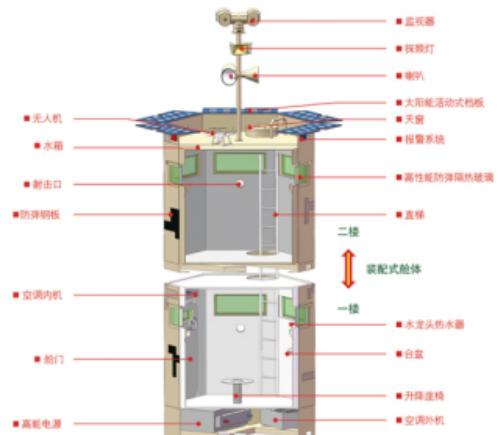
▲ 双层六边型战防保安舱



▲ 双层四边型战防保安舱



▲ 双层四边型战防保安舱剖视图



▲ 双层六边型战防保安舱结构配置图



▲ 双层四边型战防保安舱结构配置图

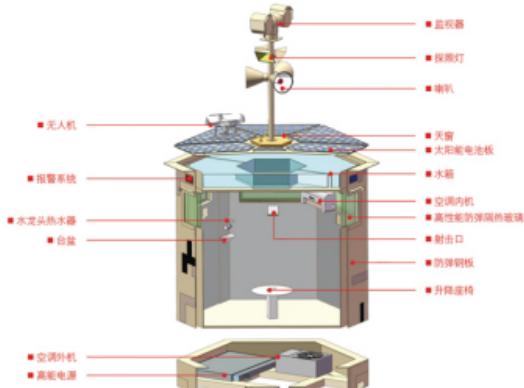
## 战防保安舱

### 单层战防保安舱

- 具有防炸弹、防子弹、防燃烧弹、防破功能；
- 高效能真空玻璃断热系统，保温隔热，超低能耗，室内玻璃不起雾；
- 采用市电或环保化学应急发电电源与光伏发电组件并列供电；
- 视野开阔，对外360度无死角火力覆盖；
- 先进的增氧系统可持续供氧，保证高原驻守官兵生活面貌及身体健康；
- 配备水源供应系统、空调、智能侦查系统、报警系统及必要生活设施；
- 适用于城乡维稳哨卡、营房岗亭等。



▲ 单层六边形战防保安舱



▲ 单层六边型战防保安舱结构配置图

### 战防保安舱在沙漠的应用场景



## 战防保安舱

■ 战防保安舱在岛屿的应用场景



■ 战防保安舱在雪山的应用场景



## 战防保安舱

| 战防保安舱在山地的应用场景



| 战防保安舱在城乡的应用场景



● 双层战防保安舱

● 单层战防保安舱

## 证书及检测报告



▲ 加拿大爆炸测试中心检测报告  
▶ 美国ABS渤海管检测报告

▲ 以色列爆炸检测报告



## 产品应用



## 其它应用

1. 为中国驻德国大使馆、中国驻荷兰大使馆、中国驻乌兹别克斯坦大使馆、中国驻哈萨克斯坦大使馆、中国驻南非大使馆等提供防爆门、窗，签证大厅防爆玻璃隔断的反恐抗爆设计、及防爆门、窗、隔断等产品。
2. 为科威特中央银行（CBK）提供幕墙外围护反恐、抗爆设计咨询服务。
3. 为沙特阿拉伯军方和泰国军方提供装甲车用抗爆防弹玻璃。
4. 为上海中心提供防火防爆系统。
5. 为北京解放军电视中心提供防爆系统。