

# 安必信智能装备

ABX INTELGENT EQIPMENT



# 目录 PROJECT SOLUTIONS

## 冷库移门系列

Cold storage door series 03-16



## 冷库平开门系列

Cold storage swing door series 17-23



## 自由门系列

Free door series 24-28



## 装卸货系列

Loading and unloading series 29-40



## 净化门系列

Purification door series 41-42



## 快速门系列

Fast door series 43-46



## 工程案例

Engineering case 47-48



## 合作企业

Cooperative enterprises 49-50



Cold storage sliding door series

# 冷库移门 系列

01

手动/电动中型平移冷库门

Manual/Electric medium translation cold storage door

低温平移冷库门

Low temperature translation cold storage door

手动/电动重型平移冷库门

Manual/Electric heavy translation cold storage door

手动/电动双开平移冷库门

Manual/Electric double sliding cold storage door

防爆电动平移冷库门

Explosion proof electric sliding cold storage door

气调平移冷库门

Air control translation cold storage door

垂直移动冷库门

Vertical moving cold storage door



## 手动/电动中型平移冷库门

**门板**  
The panel can be made of 304 stainless steel or color steel plate. The door frame is made of aluminum alloy material and has a PVC cold bridge, so that the cold inside the door body is not easy to run to the outside. The polyurethane is foamed as a whole, with a density of 42KG/M3. The door panel has a corner steel structure frame, and the load-bearing parts are all pre-embedded with 6MM steel plate.

**应用场景**  
Application scenario: It can be applied to various cold storage warehouses, with high general applicability.

**密封框**  
Sealing frame: The door cavity sealing frame is made of high-strength aluminum alloy door frame, and has a cold bridge design, which can be placed with heating wires.

**门体**  
The door body hardware components are all made of 304 stainless steel precision castings. It is equipped with an external door opener for convenient opening, and can be increased according to requirements with an internal door opener and an external handle.

**其他配置**  
Other configurations: Cold storage doors are equipped with safety escape devices, such as beautiful requirements, which can be particularly high, and can be equipped with tracks and inner door sets.



## 手动/电动中型平移冷库门

电动平移冷库门均使用冷库门专用控制系统。本控制系统是把PLC功能写入(DSP)芯片,采用节能、环保、低压(36V)、高扭矩、永磁直流电机组合为一个体系,全程采用揉和变频、分段定位、自动修复、记忆默认,使它达到理想的控制效果。

电机工作环境 -25°C-50°C  
Motor working environment

控制箱输出电压 36V (DC)  
Output voltage of control box

电机绝缘等级 F  
Motor insulation grade

控制箱输入电压 220V/380V (AC)  
Input voltage of control box

电机防护等级 IP54  
Motor protection grade

控制箱防护等级 IP65  
Protection grade of control box



## 手动/电动中型平移冷库门

本公司全新研发电动中型冷库门,安装简单,运行稳定。并可根据实际需求,可扩展地磁感应,红外感应,手感应,拉线开关等。



## 低温平移冷库门

**密封条** 门体密封条内独特的铝合金压条可以加装加热线，特别适用于低温库。

**密封框** 对于超低温库，在加厚门体厚度的同时，采用门体双道密封条，更加有效的提升密封效果。

**定制** 可根据客户要求，增加内门套、轨道罩等，并提高美观度。

**应用场景** 可应用于各类冷库库房，特别适合低温冷库（低于-35摄氏度）。



## 手动/电动重型平移冷库门

冷库门专用门控系统，传动方式可以是齿条传动或者同步带传动。

**五金配件** 门体五金配件均为304不锈钢精密铸件，配本公司电动门专用吊架，相较于传统方形吊架，更容易安装，门体垂直度好。

**门板** 门板为六面体不锈钢满焊工艺，侧面R18圆弧角更加美观不易碰伤。



## 手动/电动重型平移冷库门

冷库门专用门控系统，传动方式可以是齿条传动或者同步带传动。

**地坪加热** 本公司铝合金地坪加热门槛，盖板厚4.5MM，强度高，叉车进出不易变形，可放三条加热线。

**密封框** 门洞密封框为1.5MM不锈钢折弯成型，并有断冷桥设计，可放加热线。







## 手动/电动双开平移冷库门

**五金配件** 门体五金配件均为304不锈钢精密铸件，配本公司双开门专用吊架，相较于传统方形吊架，更容易安装，门体垂直度好。

**稳定性** 采用皮带传动方式，并且有效的解决了皮带太长不容易胀紧的问题，提升了传动的稳定性。

**美观度** 配备加宽装饰罩，有效的遮挡住了轨道、电机、皮带等部件，使库门整体性更加美观。

**开门器** 采用内外一体开门器，开启角度大，开门更省力。

## 防爆电动平移门

**电流** 15A

**电压** 220/380V

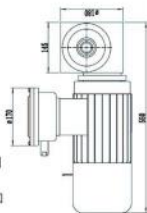
**湿度** 90%以内(无凝霜)

**输出功率** 0.75KW

**运行寿命** 20-50万次

**温度范围** -30C~+60C(-30C以下需要特殊定制)

**应用场景** 主要应用于化工、环保、军工、食品加工等工业场所的冷库。



## 气调冷库平移门

**气密性**  
根据气调库设计规范要求的密封性标准为：空库检测压力196PA (20MMH<sub>2</sub>O)，检验降压时间20分钟，检验结束压力大于等于78PA (8MMH<sub>2</sub>O) 为合格。

**密封框**  
门洞密封框为高强度铝合金门框，满焊工艺，确保门框不漏气。

**应用场景**  
可应用于各类蔬果气调库房，密封性高。

**气调窗**  
配500\*600气调窗，方便观察和取拿小样。

**其他配置**  
库门五金件均为不锈钢精密铸件，强度高，防腐蚀。





## 垂直移动冷库门

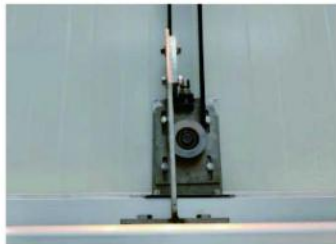
**导轨装置**  
特制铝合金变线式导轨，在门、下运动时，装在门板上的导向轮在铝合金导轨内对应位置把门压向门框，使门能有效的保证其密封性能。导轨与门板上采取相应的措施防止断链的安全保证。

**配置系统**  
配重块采用Q235材质，重量根据门体重量精确计算；配重系统采用不锈钢钢丝绳，并隐藏在两侧配重箱内，保险系数设计为5倍，配重箱和轨道系统整体合一。

**应用场景**  
适用于自动化立体冷库，冷库门洞口左右安装空间有限，上方空间较大。

**传动与电控**  
控制器采用TEXAS INSTRUMENTS德州仪器DSP控制芯片，美国FAIRCHILD仙童功率模块，全闭环空间矢量PWM控制，通过德国1024高分辨编码器进行分段位置定位，形成六段可调速度控制，无需安装限位开关。采用永磁伺服电机做为动力装置，无需减速机构，通过同步带传动，配以配重和防坠装置，确保了电动门的安全性和实用性。控制器自带信号输入和输出信号，完美匹配自动流水线的立体冷库。

**适用温度**  
-45°C - +50°C



Cold storage swing door series

# 冷库平开门 系列

02

半埋改造门

Semi buried renovation door

保温平开门

Insulated hinged door

转轴平开门

Swing door

全不锈钢半埋门

All stainless steel semi-buried door

电动平开门

Electric swing door



## 半埋改造门

半埋门组合形式众多,可根据实际要求不同订制。

**门板**  
Door plank 铝合金型材并带PVC断桥,内部角钢框架聚氨酯整体发泡。

**密封条**  
Sealing strip 为优质三元乙丙优质密封条,耐高、低温。

**门框**  
Door case 采用高强度铝合金型材,带有冷桥设计,可放电热丝,防止门框与门板密封条结露结霜。

**应用场景**  
Application scenario 适用于各种冷库通道逃生门,保温效果好。





## 保温平开门

### 门体

同平移冷库门。

### 门框

高强度铝合金密封框，并有断桥设计，可放加热线。

### 密封条

为双孔三元乙丙B型条，耐低温高温。

### 门锁铰链

采用进口尼龙铰链及门锁，耐低温，不易结冻。

### 应用场景

各类冷库通道、安全逃生门装置，保温效果好。

## 电动平开门

应产品功能特殊需求，本公司工程师潜心设计开发出一款轴内置式电动平开保温门，用于炸药测试箱。独家产品，版权所有。采用电动冷库门专用机芯，运行环境可在 $-30^{\circ}\text{C}$ - $+60^{\circ}\text{C}$ ，运行寿命可达500万次。



## 转轴平开门

广泛应用于各种活动冷库和土建冷库。特别适用于保温要求高，库房门平行移动位置受限，门洞尺寸偏大的情况，单扇门最大尺寸可达到2.5m宽和4.0m高。

**产品特点** 采用独特的“浮开沉闭式”转轴式结构，关闭时门体密封条与门框压紧，保证密封性，开启时门体自行上升，密封条离开地面和门框，减少密封条磨损，延长使用寿命。



## 全不锈钢半埋门

传统半埋门均为PVC材质门框，而本产品最大的特点是采用304不锈钢整体折弯成型，满焊工艺，门框均采用304不锈钢折弯成型和聚氨酯发泡一体充填结构，带有断冷桥设计，可放电热丝，防止门框与门板密封条结露结霜。整个门体美观大方，特别适用于防腐要求高的食品厂或者沿海冷库。



Free door series

# 自由门 系列

03

钢制自由门

Steel free door

PVC软帘自由门

PVC flexible curtain free door





## 钢制自由门（扭簧式）

本产品的特点是可开门90度悬停。

**门框** 可采用不锈钢折弯成型或铝合金型材。

**透视窗** 可采用双层中空玻璃或者单层玻璃。

**门板** 不锈钢或彩钢面板，夹层可以为聚氨酯，蜂窝铝等。

**防撞板** 高强度5MM食品级PE板，韧性好，耐撞。



## 钢制自由门（重力式）

本产品的特点是利用门体的重力，任意位置自由回位。

**门框** 可采用不锈钢折弯成型或铝合金型材。

**透视窗** 可采用双层中空玻璃或者单层玻璃。

**门板** 不锈钢或彩钢面板，夹层可以为聚氨酯，蜂窝铝等。

**防撞板** 高强度5MM食品级PE板，韧性好，耐撞。





## 钢制自由门（偏心式）

本产品的特点是利用门在不同开启角度重心位置不同，自然回位。

**门框** 可采用不锈钢折弯成型或铝合金型材。

**透视窗** 可采用双层中空玻璃或者单层玻璃。

**门板** 不锈钢或彩钢面板，夹层可以为聚氨酯，蜂窝铝等。

**防撞板** 高强度5MM食品级PE板，韧性好，耐撞。



## PVC软帘自由门

**门框** 采用2.0MM厚度304不锈钢折弯成型，坚固耐用。

**适用环境** 前后开启180度回归，人员货物进出方便，广泛应用于食品、超市、中央厨房及冷链配送中心，以及各类冷库的回笼间，达到节能效果。

**门板** 7MM进口透明门帘，品牌爱托福，下部带橘色防撞皮。门板框架为2MM不锈钢固定夹。



Loading and unloading series

# 装卸货系列

04

液压式装卸平台  
Hydraulic loading and unloading platform

门封  
Door seal

工业门  
Industrial door



## 装卸货系列

月台三件套:工业门,卸货平台,门封



## 液压式平台

电动液压式装卸货平台是利用液压动力单元通过主油缸将卸货平台主板面板抬升，小油缸将口板推出，并通过装卸货平台自重下降原理，将口板搭到货车车厢尾部，完成整个动作。

液压式是目前最常用的，也是应用最为广泛的装卸货平台、其性能稳定、操作简单、运行稳定且维修率低、修理简单。



### 载重及选型 Load & Selection

动载重 Dynamic Load	面板厚度 Thickness of the Panel	面板加强筋 Material for Thickening	口板厚度 Thickness of the Tongue	底座框架 Material of the Frame	静载重 Static Load	使用叉车范围 Weight of Suitable Forklifts
6吨(ton)	6MM	4mmL 型钢 Steel	12mm	60槽钢 Channel Steels	8吨ton	2.5吨ton
8吨(ton)	8MM	4mmL 型钢 Steel	16mm	100槽钢 Channel Steels	11吨ton	3.5吨ton
10吨(ton)	8MM	14# 工字钢 I-steel	16mm	100槽钢 Channel Steels	8吨ton	5吨ton

注:大载重吨位咨询定制。可以承接各种非标尺寸定制。“动载重”为平台搭板搭牢货车尾部后，叉车在平台面板上运动时的载重，“静载重”为平台复位关闭状态，叉车在平台面板上运动时的载重。

### 标准尺寸及坑位尺寸 Standard size and pit size

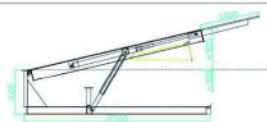
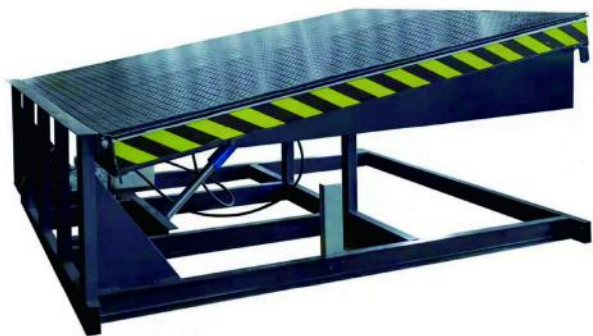
规格尺寸 Specification	平台宽度 Width of Platform	平台长度 Length of Platform	平台高度 Height of Platform	基坑长度W Width of Foundation Pits	基坑长度L Length of Foundation Pits	基坑深度H Height of Foundation Pits
2000*2000	2000mm	2000mm	600mm	2030mm	2000mm	610mm
2000*2300	2000mm	2500mm	600mm	2030mm	2300mm	610mm
2000*2500	2000mm	2500mm	600mm	2030mm	2500mm	610mm
2000*3000	2000mm	3000mm	600mm	2030mm	3000mm	610mm
2000*3500	2000mm	3500mm	600mm	2030mm	3500mm	610mm
2000*4000	2000mm	4000mm	600mm	2030mm	4000mm	610mm

注:特殊尺寸咨询定制

## 伸缩式液压平台

电动伸缩式装卸货平台是目前最新型的装卸货平台。通过主油缸将面板抬升，辅助油缸将伸缩口板推出，并通过卸货平台控制箱按钮下降键使平台下降搭牢货车尾部。完成与货车车厢的桥接。其性能稳定、操作简单、运行稳定、维修率低、修理简单。

特点适用范围广泛伸缩长度可根据用户需要伸缩、最大伸缩1000mm，横向停放货车装卸货伸缩装卸货平台可安装在工业门体内与外界隔离从而达到高密封场所的需求，达到卸货位全密封设计。



外观尺寸图  
Physical dimension

### 载重及选型 Load & Selection

动载重 Dynamic Load	面板厚度 Thickness of the Panel	面板加强筋 Material for Reinforcing	口板厚度 Thickness of the Fence	底座框架 Material of the Frame	静载重 Static Load	使用叉车范围 Range of forklifts
5吨(ton)	6MM	4mmL 型钢 Steel	12mm	60槽钢 Channel Steels	8吨ton	2.5吨ton
8吨(ton)	8MM	4mmL 型钢 Steel	16mm	100槽钢 Channel Steels	11吨ton	3.5吨ton
10吨(ton)	8MM	14# 工字钢I-steel	16mm	100槽钢 Channel Steels	13吨ton	5吨ton
14吨(ton)	10MM	16# 工字钢I-steel	16mm	100槽钢 Channel Steels	17吨ton	6吨ton

### 标准尺寸及坑位尺寸伸缩长度 Standard size and pit size expansion length

平台宽度 Width of Platform	平台长度 Length of Platform	平台高度 Height of Platform	基坑长度W Width of Foundation Pits	基坑长度L Length of Foundation Pits	基坑深度H Height of Foundation Pits	伸缩长度 Telescopic Length
2000mm	2000mm	600mm	2030mm	2000mm	610mm	650mm
2000mm	2300mm	600mm	2030mm	2300mm	610mm	1000mm
2000mm	2500mm	600mm	2030mm	2500mm	610mm	1000mm
2000mm	3000mm	600mm	2030mm	3000mm	610mm	1000mm
2000mm	3500mm	600mm	2030mm	3500mm	610mm	1000mm
2000mm	4000mm	600mm	2030mm	4000mm	610mm	1000mm
2000mm	5000mm	600mm	2030mm	5000mm	610mm	1000mm

注:特殊尺寸咨询定制



## 海绵式门封

海绵式门封为您减少能源耗支同时有效改善工作环境。门封采用薄型设计简洁的电镀锌板衬垫，其持久耐用性能无疑远优于传统的木质衬垫，另外，独特的减压设计有效减少货台门封与货车之间的摩擦，延长门封面料的使用寿命。

## 机械式门封

机械式装卸门封由铝制型材制成的前框与后框构成，他们相互之间通过支架连接。框架结构用加强聚酯纤维物包裹。当车辆停靠不准确时，门封侧面及顶部会因挤压而缩回，此时顶部会自动升起。这就避免了对车辆对装卸门封的损坏，前框固定壁有两层织物加强的材料，顶壁在主磨损区有一开口，如果有需要，增加少许成本就可以将顶壁用两层搭接的材料部分做成条状的，装卸门封提供时包括所有固定材料及密封胶。





## 充气式门封

充气式门封适用于能耗大的冷库装卸货环境、气密要求较高的场所装卸货和货车车厢紧密贴合达到外部气体与内部完全隔离的作用。顶部气囊伸缩长度可达1200mm侧边伸缩宽度单边800mm,有效补偿车辆高低差带来的不便。



## 工业门

门板采用表面聚脂工艺处理的双层夹心热浸镀锌钢板,芯部材料为聚氨酯绝缘保温层,门板厚度为40mm自动线防夹手门板,坚固、隔热、保温、防尘、耐风压。

轨道采用2.0mm热镀锌钢板加强制作,坚固、耐用,外置扭簧平衡系统寿命达10万次以上,密封条有内外两种密封方式,防冻、防尘、隔热。门体端面配置有箱形封边,联接铰链装在封边上,使门体嵌入轨道。底部和顶部固定有沿门宽度和高度方向的球状乙烯树脂制成的顶部、底部密封条和侧向密封条,防风、防雨、防渗入。门体平衡系统由扭簧、两侧采用链条式驱动,与门体底部防钢索断裂装置相连,优于普通钢丝绳滑升门,故障率低。

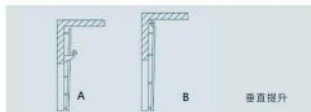
关门时设有门体防卡气感安全囊反弹功能,当遇到阻力或障碍物时,门控系统装置会使门体自动反弹,避免对车辆或行人造成伤害。





全面的控制及安装方式  
Comprehensive control and installation methods

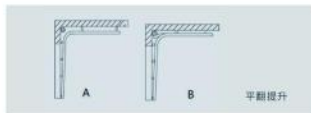
轨道选型	门洞高度(H) 门楣高度(H)	提升方式
2英寸	$h-H > 500\text{mm}$	A、B
3英寸	$h-H > 500\text{mm}$	A、B



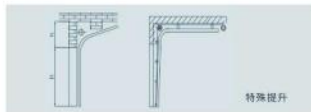
轨道选型	门洞高度(H) 门楣高度(H)	提升方式
2英寸	$800\text{mm} < h < H$	A、B
3英寸	$1000\text{mm} < h < H$	A、B



轨道选型	门洞高度(H) 门楣高度(H)	提升方式
2英寸	$800\text{mm} < h < H$	A
2英寸	$h < 350$	B
3英寸	$500\text{mm} < h < H$	A
3英寸	$h < 500\text{mm}$	B



更多特殊现场环境需要定制设计  
请咨询我司相关技术人员。



现代冷链物流仓库  
Modern cold chain logistics warehouse



## 净化门系列

### 密封条

采用硅橡胶制作，符合食品卫生要求用材，并且形状窄小，与门框的接触面积小，不易积聚污物。

### 材料

5MM厚钢化双层中空玻璃。视窗与门板齐平，整体无突出，容易清洗。采用不锈钢合页，不锈钢执手锁或逃生锁。

### 应用场景

食品加工间、车间通道、洁净间、无尘间。



Loading and unloading series

# 净化门 系列

05

Fast door series

# 快速门 系列

06

PVC快速卷帘门  
PVC fast rolling shutter door

低温冷库卷帘门  
Cold storage rolling shutter door



## PVC快速卷帘门

- 快速卷帘门具有防虫、防风、隔尘、隔音以及易更换易清洗等多项功能，广泛应用于食品、纺织、电子、印刷、汽车装配、精密机械、物流仓储等多种场所。可满足高性能物流及洁净厂房，节约能源，高速自动开启、关闭，提高作业效率及环境品质。
- 门帘的升降可采用按钮手控、雷达控制、地磁控制、拉绳开关、遥控开关、远程中央控制等多种控制方式，充分满足用户要求。一般风压：6级风。
- 门框两侧设有红外线保护功能，当快速门下方有物体，使门保持开启状态；当门体下降时下方有物体通过，门体会开启到最高位，待下方无障碍时再延时下降。



## 低温冷库卷帘门

低温冷库快速门是主要应用于智慧民生工程项目。公司将伺服技术、传感技术、通讯技术有机结合,使冷库门产品智能化、科技化、数字化、模块化、人性化,在确保安全、稳定远行的前提下,着力于提供保鲜库、冷冻库、冷冻物流通道的节能解决方案。致力于协助冷链物流企业提高冷库区域的工作效率、节约能源运营成本。



名称	低温冷库快速门
加热防冻装置	加热机构的设计与运用,避免因门体频繁运行而产生的热量交换造成导轨冻结,进一步保证门体在低温环境中稳定运行和工作效率,工作温度在零上60°C至零下38°C。进口加热线
提升方式	双滚筒方式提升。
开启速度	开启速度最高0.8-1.5M/S,可调。
关闭速度	关闭速度不低于0.6M/S,可调。
门帘	整个门帘有5-6层,内外加厚pvc保温门帘,夹心使用保温隔热专用材料。总厚度达到15mm-25mm;两侧采用特种PVC密封,密封性很好,防止冷气外泄、热气进入。颜色有多种可供客户选择。
轨道	轨道采用铝合金材质,3.0mm厚;包厢框架采用304不锈钢材质。
门部件绝缘保护	控制箱(不锈钢)及其它各部件必须达到IP64以上并符合国家各项电气安全标准,即使在恶劣环境下使用亦能防水防尘。
控制系统	宝久耐低温专用不锈钢控制箱
电机	宝久耐低温专用不锈钢控制电机 功率1.5千瓦
限位形式	电子限位方式,可直接在控制箱里设定;同时电子限位开关主要配件采用多圈绝对值编码器确保稳定可靠。
抗风强度	门体运行导向系统中门帘导向部件、门帘、导轨配合紧密,材料耐磨性能强,保证了整体的抗风能力,可国标抗风等级6级
密封性能	门体顶部密封和底密封的结构设计与应用,可以有效隔离门体两侧的气压对流,进一步强化了气密性能。
手动开启	停电时,打开电机刹车便可手动开启门体,有效解决因停电而影响使用的问题。
安全装置	1、红外线安全保护:门框两侧设有对射电眼,快速门下方有物体,使门保持开启状态;当门体下降时下方有物体通过,门体会开启到最高位,待下方无障碍物时再延时下降。 2、底部安全保护边:当门体在下降时,由于物体处在红外线安全保护的盲区时,门体压在下方障碍物时,门体迅速反弹在最高位,有效的保护下方物体或行人避免事故。(标准配置)
开启控制	控制柜操作界面按钮控制。可选控制方式:雷达、地磁环感应、蓝牙射频、遥控感应、拉绳开关等多种方式。

# 工程案例

ENGINEERING CASES >>>>>>



嘉兴意口艺脸食品



成都三只松鼠



雪榕生物



蓬莱机场



苏州津唯食品



怀化佳惠物流



马鞍山徽湃食品



安徽云燕食品



长谷川香料



苏州点通冷藏



上海罗吉冷藏



一正农业科技



欧福蛋业



宇培供应链



萧山三江购物



亚冷冷链



祖名食品



# 合作伙伴

COOPERATIVE PARTENER

