



GUANGDONG KINGWINS

ALUMINUM NON-COMBUSTIBLE PANEL CREATOR

铝 锥 芯 板 创 造 者

ALUMINUM NON-COMBUSTIBLE PANEL CATALOG

铝 锥 芯 板 产 品 手 册



CONTENT

目录

04 #	企业概况 Company Overview
06 #	铝锥芯板 Aluminum Non-combustible Panel
07 #	核心优势 Core Advantages
08 #	产品对比 Product Comparasion
10 #	饰面分类 Surface Introduction
14 #	安装系统 Installation System
18 #	技术参数 Technologic Data
20 #	工程案例 Project Cases
30 #	企业荣誉 Company Honnor
31 #	环境友好 Environmental Friendly

COMPANY OVERVIEW

企业概况

1993年

公司建立
Since 1993

广东金圆新材料科技有限公司（简称广东金圆），建立于 1993 年，是一家专注于生态环境材料研发与制造的创新型企业。公司坐落于改革开放前沿城市——广东佛山，于 2022 年荣获“国家高新技术企业”称号。广东金圆在顺德、肇庆建有制造基地，拥有员工 100 余人，其中工程技术人员 30 人。

主导产品包括：铝锥芯板、铝锥芯保温装饰一体板、铝球芯板等。其中“铝球芯板”即是近几年的最新研发成果并获得多项国家专利。

坚持“创新——可复制发展”的经营理念，以“持续为社会提供环境友好建材”为使命，以“树品质典范，立行业标杆”为愿景，广东金圆以精湛的生产工艺、卓越的品质保障、专业的技术服务，与国内外超 100 家知名工程单位建立了良好合作关系，成为铝锥芯板产品生态头部企业。

2012年

自研铝锥芯板
R&D

2019年

发布国家标准图集
National Standard Atlas

2020年

启用 4.0 生产线
4.0 Production Line

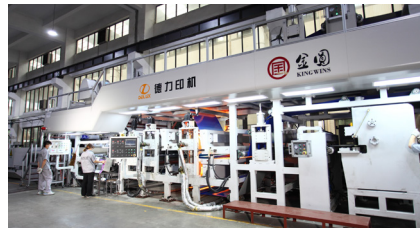
2021年

成立加工中心
CNC



标准化指导

与中国建筑标准设计研究院合作，历时三年编制《ANP 铝锥芯板幕墙与室内装饰应用及安装》国家标准图集，并于 2019 年正式发布。该图集为安装幕墙提供行业标准化指导。



工业 4.0 生产线

日产能 5000m²，年产能 1500000m²。搭载灵活多变、可视化车间软件、多条柔性生产线使金圆能迅捷有效地生产多样化产品并确保质量。



个性化定制

拥有精密完善的加工设备、多项自主知识产权的研发中心和加工工厂，支持根据客户需求定制化产品构件、模块造型、安装方式。高效地根据生产节拍进行加工调控。

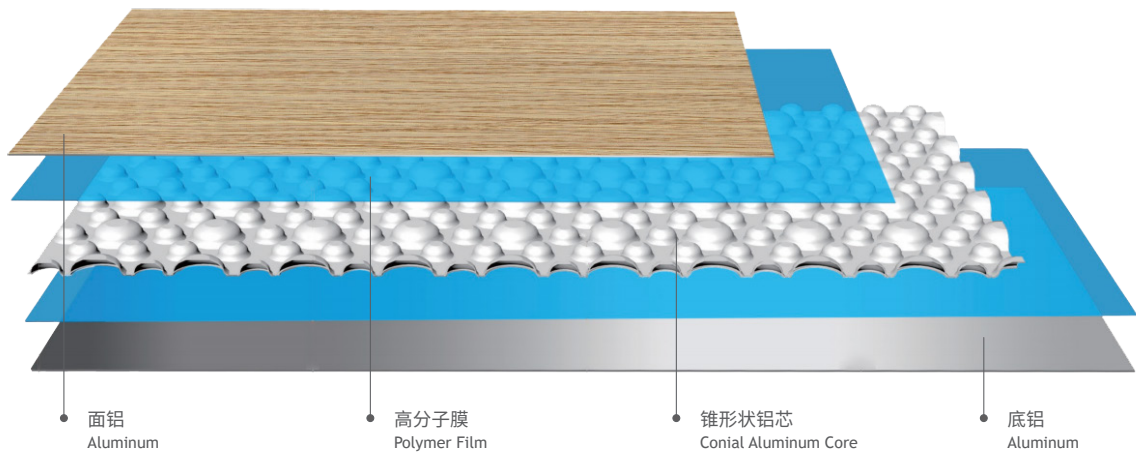


ALUMINUM NON-COMBUSTIBLE PANEL

铝锥芯板

铝锥芯板 (Aluminum Non-combustible Panel)，是由上下两层覆有装饰和保护性涂层的铝板和中间锥芯状铝合金芯材在专用的生产设备上经热挤压加工而成的复合材料。中国第一块“铝锥芯板”由广东金圆公司自主研发创造，并于 2012 年正式赋名。

铝锥芯板具有较大的跨越能力，且构造简单，受力明确、简洁。其设计理念基于拱桥力学原理，将桥面竖向荷载转化为部分水平推力，使拱主要承受压力，充分发挥材料的抗压性能。



- 双复工艺**
涂层面铝
表面经高精度氟碳辊涂处理，亦可采用 PUR 冷复合 PP、PET、PVC、木皮、皮类或织物面材。面铝可采用单层或多层构造。面层为多层构造的，需采用金圆公司创新的双复合专利技术工艺进行制造。
- 梅花分布**
锥形状铝芯
由大小不一、排列均匀的锥形状突出点组成，形成平衡稳固性极强的孔桥应力结构；加之上下由两层高分子膜覆合保护，隔绝与空气接触以避免产生铝分子氧化。
- 耐候阻燃**
高分子膜
符合低碳环保要求的高分子合成阻燃材料，上下两层覆合保护，隔绝与空气接触氧化；适应 -40℃至 80℃环境温度，耐拉伸力强，阻燃性好。
- 防火防潮**
底铝铝材
采用高含量合金 3003 或 1100 的铝材，表面聚酯辊涂处理；防火、防潮、隔音、隔热性能俱佳。

CORE ADVANTAGES

核心优势

- A 级防火**
A Grade Fire Proof
全板采用阻燃的铝合金材料构成，难起火、难炭化，在火源移开后燃烧即可停止，是一种安全防火材料。通过国家公安消防部和国家建材检验中心 A 级防火测试，SGS 检测认证。
- 抗风压强**
Windload Resistance
铝芯空隙结构有效疏导风压，其应用平衡稳固性极强的孔桥应力结构，配合双复合面铝专利技术，使板材高强度抗弯挠和抗风压，遇风压可自然恢复平整。
- 平整度好**
Flatness
每平米重量仅 3.8kg，轻质高强。基于拱桥力学原理设计的锥形状铝芯，形成平衡力极强的应力结构，使板块更加稳定，可分散承担来自板面方向的压力，使板材受力均匀，不易产生剪切力。
- 超耐候性**
Weather Resistance
适应 -40℃至 80℃环境温度。在优质保护性涂层和超稳定锥形状芯铝的双重配合下，铝锥芯板能保持 20 年外观不变色，30 年材料不老化。
- 任意色彩**
Rich in Color
涂层均匀，色彩多样，能涂覆单色、仿木纹、仿石纹、金属、拉丝压纹、阳极氧化、钛锌板等效果；能贴覆室内装饰所使用的 PP、PET、PVC 膜类等效果。
- 节能环保**
Environmental Friendly
全铝材质，环保零甲醛。100% 可循环利用。质轻刚强降低运输成本，施工步骤简洁方便，减少人力与工时成本。



产品主要差异点 Product's Major Differences	密度 Weight(kg/m ²)	平整度 Flatness	防火等级 Fireproof	价格 Price	色彩表现 Performance	使用寿命 Life Time	环保性 Environmental Protection
铝锥芯板							
平整度表现卓越，兼顾性价比和轻质的优势。							
(1) 内部结构稳定，孔桥式空隙减轻风压，遇风自然恢复平整；	3.8 (4mm)	高	A2	性价比优	卓越	30 年	高
(2) 适应严寒、酷暑、风雨环境；							
(3) 采用预辊涂工艺，涂层光滑均匀，自洁性佳，饰面多彩、纹理丰富；							
(4) 平板化运输，降低运输和包装成本，使用标准运输车对比铝单板，板材运载量增加 6 倍。							
铝蜂窝板							
刚度提升需要大幅增加材料厚度。							
(1) 易受温度影响导致形变，打螺钉位置内部结构不稳定；	7.8 (25mm)	中	A2	适中	适中	20 年	中
(2) 使用胶水粘结芯层，质量参差不齐，粘胶工艺不可用于外墙；							
(3) 面层材料较薄时易产生凹凸或漏光感。							
铝单板							
刚度无法媲美，且刚度提升需要大幅增加材料重量和成本。	8.9 (3.3mm)	差	A2	高	较差	30 年	中
(1) 实心结构导致板材容易受风压和温差影响导致形变；							
(2) 采用喷涂工艺，表面效果质量不稳定，缺少纹理变化。							
铝瓦楞板							
受内部结构影响，纵向方向上板材强度不足，没有全方位稳定的板材刚度。							
(1) 规则的正弦波形芯层使纵向内弯部分脆弱易折；	4.3 (6mm)	差	A2	适中	较差	15 年	中
(2) 使用胶水粘结芯层，粘结质量难控制，容易导致板材离层。							

PRODUCT COMPARASION

产品对比



耐候性强 粘结牢固

铝锥芯板采用高分子膜热复合粘结锥芯，分上、下两层覆合保护，隔绝与空气接触氧化，适应 -40~80° C 环境温度。对比铝塑板、铝单板等实心材料，铝锥芯板的铝芯空隙因中空内部空气无法传递热量，有效降低板材的热膨胀系数。而对比采用胶剂粘结的铝蜂窝板，铝锥芯板抗老化性显著增强，使用寿命达 30 年，在长期震动环境下不会导致板材离层、粉化。



轻质高强 平整度 +

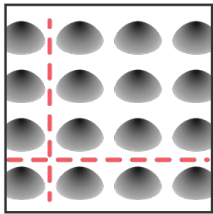
采用孔桥式结构的锥芯，使 4mm 铝锥芯板在重量仅为铝单板 1/3 的情况下，达成更优秀的大板跨越性能。与遇风压无法恢复平整的铝单板、铝塑板等材料相比，铝锥芯板的中空空隙使风压有效疏导，双复合工艺使风压回弹下的铝锥芯板折边边缘能够承受一定的压缩与张力，使板材结构长期保持稳定状态。



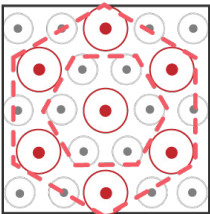
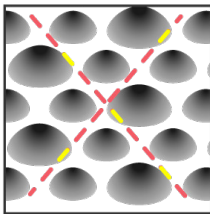
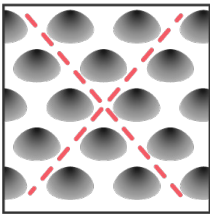
无间隙断面 刚度 +

同行厂家生产的铝锥芯板，其铝芯结构是由同样大小的圆点芯均匀组成的矩形状结构（见图一），该结构的缺点是矩形排布在 0°、45°、90°等方向有间隙断面，导致横、垂、斜方向刚度差，易打折变形。广东金圆铝锥芯板采用自研专利技术，实现锥芯梅花状排布（见图二）——锥心点由 1 个类似水珠状的大点被 6 个小点围绕组成的梅花状结构。该结构的优点是梅花状排布交叉无间隙断面，各项同性形成应力，刚度强劲。

样品角度	等效极限抗拉强度 (MPa)	等效屈服抗拉强度 (MPa)	等效泊松比	等效弹性模量 (MPa)	线膨胀系数 (10 ⁻⁶ /°C)
0°	163.35	143.44	0.303	70565	23.50
45°	151.72	134.79	0.364	66110	24.42
90°	165.26	145.96	0.301	71106	24.25
平均	160.11	141.40	0.323	69260	24.06



图一 同行厂家铝芯结构



图二 金圆铝芯结构 专利号：2019202561437

SURFACE INTRODUCTION

饰面分类

氟碳

PVDF



以具有高耐候性的 PVDF 氟碳涂料为涂层，结合独特的双涂或三涂工艺辊涂而成。

PVDF 化学名称叫聚偏二氟乙烯，具有特殊的化学结构，分子机构中碳 - 氟 (C-F) 键的键能很强 (485KJ/MOL)，太阳光中的紫外线只有很小比例的光子才能破坏 C-F 键，所以阳光几乎对氟聚物无任何影响，以 PVDF 氟碳涂料制成的涂层铝板在风吹日晒下具有超强耐候性，表面不易变色，耐酸碱腐蚀，保光性极好。



- ★ 超强的防紫外线性能，很高的耐酸、碱腐蚀性能；
- ★ 耐候性极好，用于室外经 15-20 年的日晒雨淋，其保光率和色差值均能满足 AAMA 2605 标准。
- ★ 辊涂饰面自洁性佳，饰面光滑均匀，相较喷涂饰面更加光滑，摩擦力小，便于在雨水冲刷下带走板材面的粉尘。
- ★ 多应用于写字楼、体育场馆、会展中心等高端建筑物的室外幕墙装饰。

聚酯

PE



聚酯涂层是以聚酯涂料经过单层或多层辊涂工艺制成的涂层表面，价格低廉，能满足多样化的建筑装饰需求。

- ★ 聚酯涂层铝板具有颜色丰富多样，色泽靓丽；
- ★ 表面硬度好，易于加工；
- ★ 成本低，具有非常高的性价比。
- ★ 多应用于室内门面装修、天花吊顶、室内装饰、屋面、墙面、柜台、家居等领域。

肤感

SMOOTH

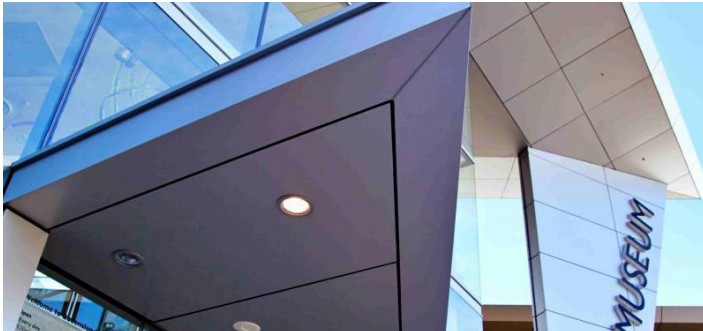


肤感油漆最早源于意大利，具有肌肤之感，极哑无光。表面极致细腻，装饰面光泽仅 3-5 度。不论从视觉、触觉还是味觉，都洋溢着健康时尚的品味、空间质感的升华。肤感涂层装饰板被称之为“奢侈品中的蓝血贵族”。

- ★ 具有一定的防指纹功能，指过不留“纹”；
- ★ 不粘手，肌肤触感，犹如新生儿肌肤，润滑触感；
- ★ 具有一定的抗污功能，对于简单的污迹，轻松一擦，去污不留痕；
- ★ 具有一定的抗刮能力，无惧崩边，不怕磕碰；
- ★ 具有一定的可修复功能，轻微的刮痕在一定温度下可自动修复；
- ★ 极哑光，装饰面光泽 3-5 度。
- ★ 多应用于家庭室内装修，橱柜、衣柜、电视背景墙等等。

阳极氧化

ANODIZING



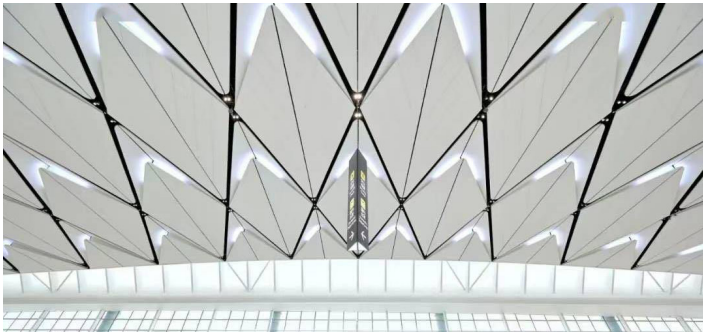
金拉丝
BRUSHED GOLDEN

以铝或铝合金制品为阳极，置于电解质溶液中进行通电处理，利用电解作用使其表面形成氧化铝薄膜的过程。经过阳极氧化处理，铝表面能生成几个至几百个微米的氧化膜，进一步防止其氧化。比起铝合金的天然氧化膜，其耐蚀性、耐磨性和装饰性都有明显的改善和提高。

- ★ 光洁亮丽，可保留金属纹理，实现拉丝、压花效果。

漫反射

DIFFUSE
REFLECTION



白色
TRAFFIC WHITE

漫反射——投射在粗糙表面上的光向各个方向反射的现象。使用特殊涂料或辊涂工艺，结合纳米级微小颗粒技术，在涂层表面形成微小的凹凸不平表面制成漫反射饰面。

- ★ 解决镜面反射带来刺眼、眩晕的弊端，使光线柔和温馨，无光污染；
- ★ 反射率高。相同条件下，漫反射板亮度更高，可节能减排，使光源布局更合理。

纳米自洁

NANO
SELF-CLEANING



鼠灰
MOUSE GREY

外墙装修材料普遍面临雨水污染、沾染污渍，需要反复清洗。纳米自洁彩涂铝板的氟碳涂层中含有微小粒径的特殊功能性材料，不仅可以有效隔绝雨水冲刷，避免雨水污渍，而且雨水能够带走残留在表面的灰尘污物，具有自清洁功能。

- ★ 减缓板面老化和提色；减少清洗，节水、节能。

抗菌

ANTIBACTERIAL



奶白
FLAT WHITE

抗菌涂层是在铝锥芯板表面用辊涂工艺涂覆具有抗菌功能的涂料形成漆膜，涂装完成的铝板表面抗菌性能完全符合国家抗菌标准。

- ★ 抑制细菌、真菌、霉菌等微生物生长繁殖；
- ★ 杀死细菌、真菌、霉菌等微生物营养体和繁殖体。

变色龙

CHAMELEON



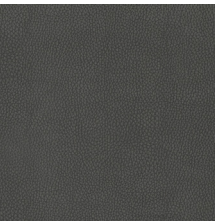
焕彩系列
CHAMELEON SERIES

变色龙（幻彩）涂层是用辊涂工艺在铝锥芯板表面涂覆一层特殊的高科技氟碳涂料，表面光滑细腻，将光和物质之间通过反射、折射、衍射幻化出大自然中五彩斑斓的奇妙色彩，从不同角度观看会呈现出各种不同的色彩和光泽，而且具有金属和珠光粉般的美丽色彩。

- ★ 色彩绚丽，从不同角度看有不同的变色效果。

覆贴

FILM
COATING



超纤皮 - 荔枝黑
Leather - 25A

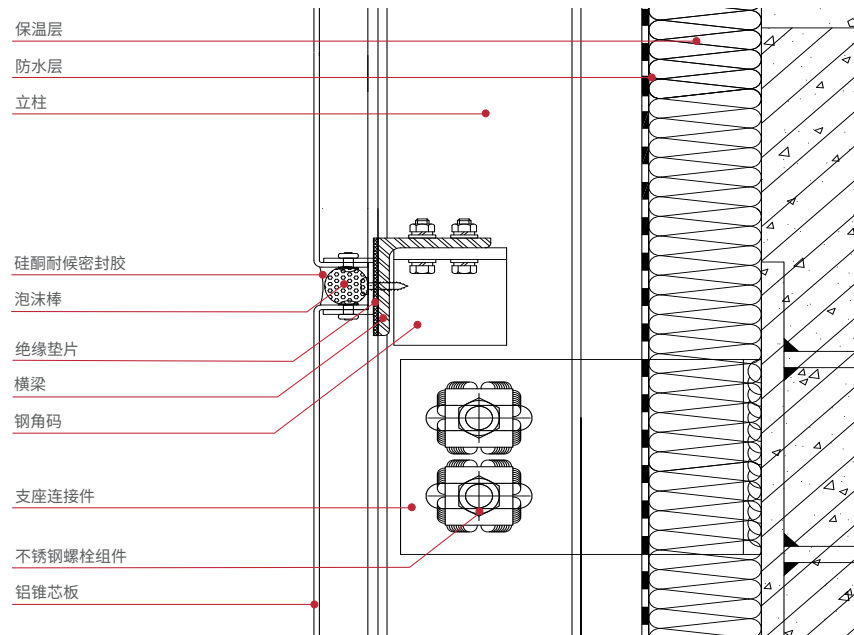
采用冷复合工艺，仅胶剂受热至 120-140°C 情况下完成单件板材涂胶加工。适合 PP 膜、PET 膜、PVC 膜、木皮、金属皮革、织物的覆贴。使用温度低，粘结能力强。

- ★ PP 膜类：无毒、无臭、无味，常用于婴儿奶瓶，食品包装材料，是食用级的环保材料；
- ★ 棉麻皮类：亲近人体皮肤感，尽显舒适贵气。

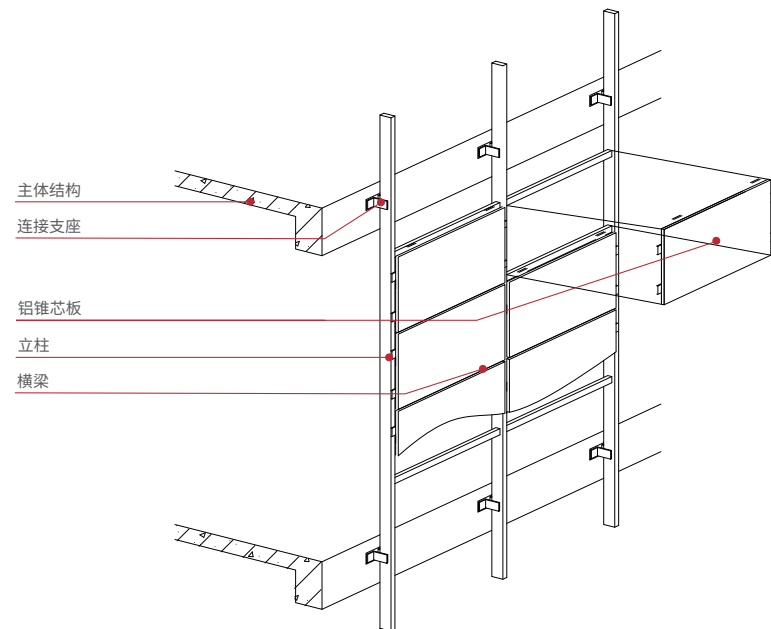
INSTALLATION SYSTEM

安装系统

干挂式安装结构

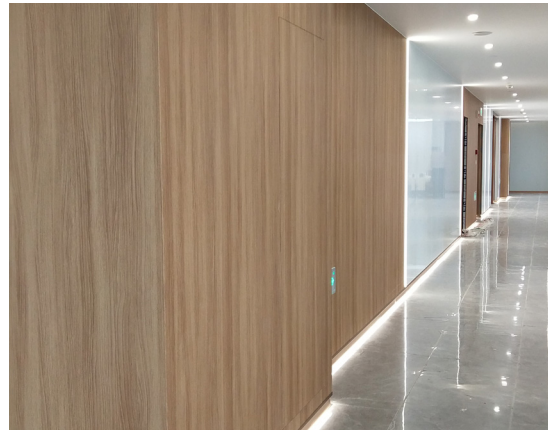


▲ 干挂式铝锥芯板幕墙剖面图 View of Aluminum Non-Combustible Curtain Wall

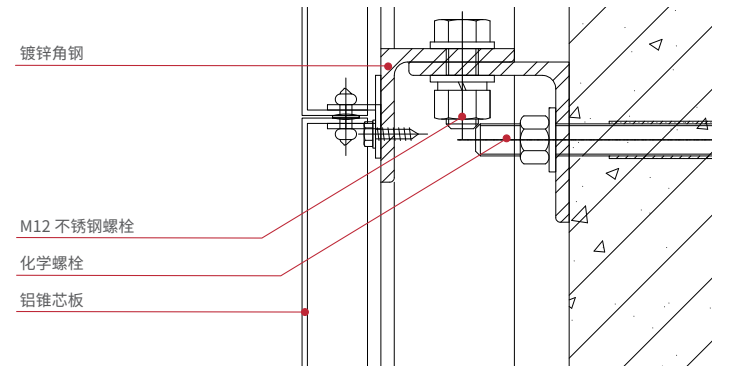


▲ 铝锥芯板幕墙系统示意图 View of Aluminum Non-Combustible Curtain Wall System

对插式安装结构



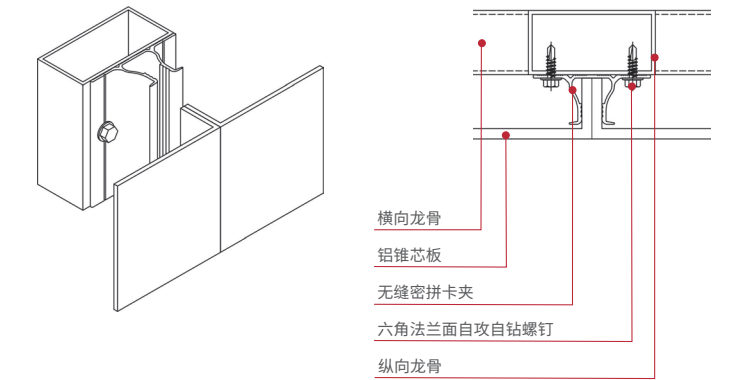
▼ 对插式铝锥芯板内墙剖面图 View of Aluminum Non-Combustible Interior Wall



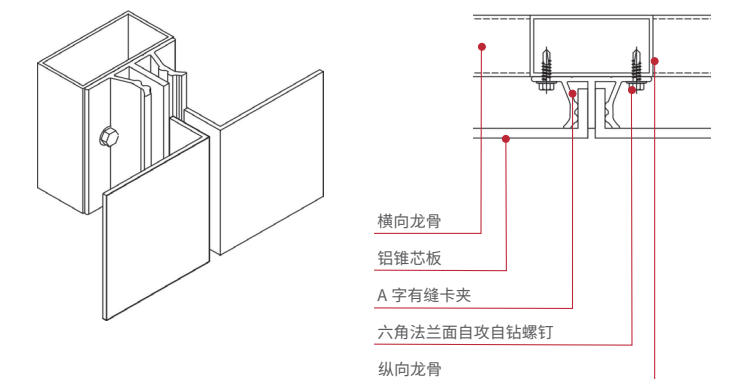
卡扣式安装结构



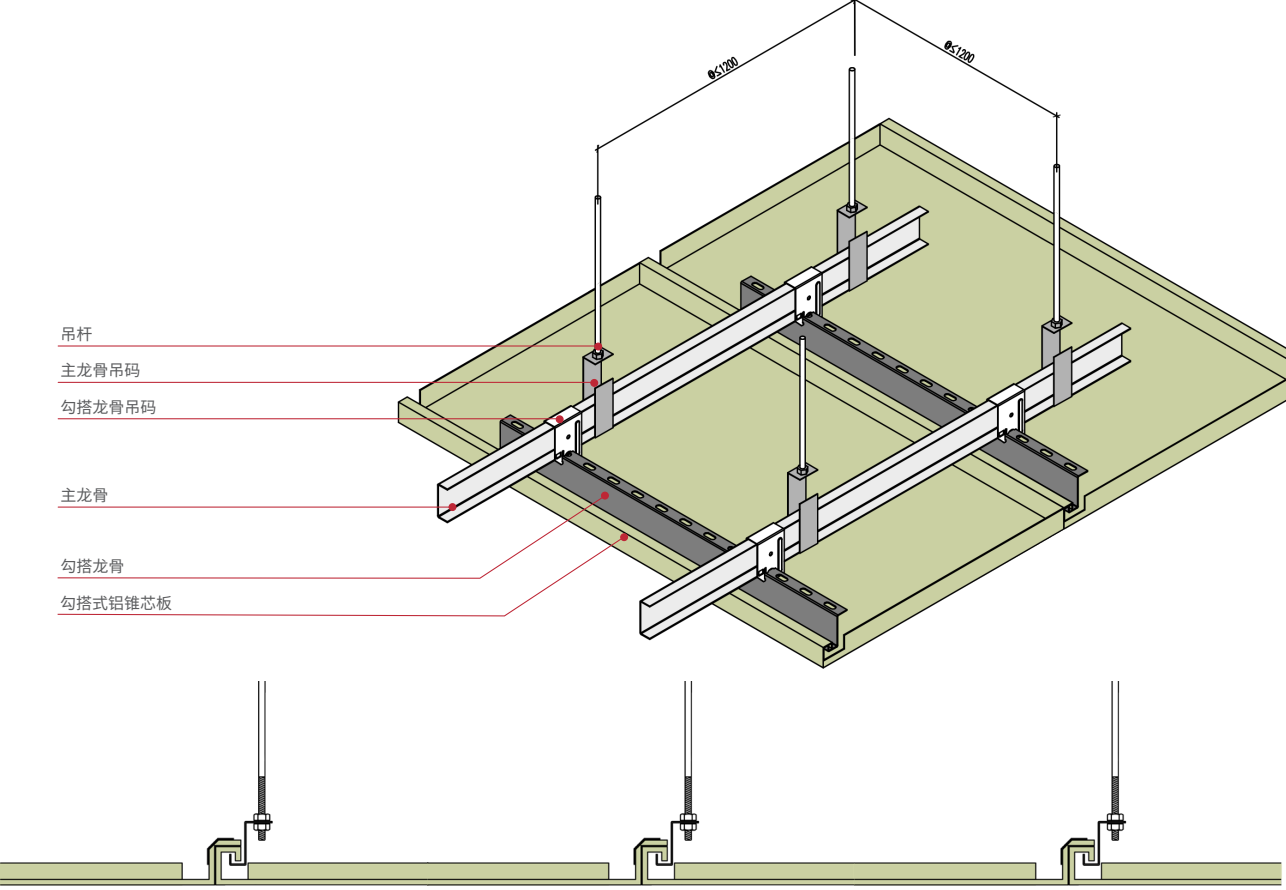
▼ 卡扣式铝锥芯板无缝墙剖面图 View of Aluminum Non-Combustible Interior Wall



▼ 卡扣式铝锥芯板有缝墙剖面图 View of Aluminum Non-Combustible Interior Wall



勾搭式安装结构



▲ 勾搭式铝锥芯板天花拼装剖面图 View of Aluminum Non-Combustible Ceiling Wall

辅件名称 Product name	定制挂码	定制挂码	90°角码	135°角码	加强筋
规格尺寸 Dimension	2.5*20*20 2.5*20*23 2.5*20*90	2.5*20*70 3.0*20*35	20*20*2.0 L=15	20*20*2.0 L=15	40*15*1.0
产品形状 Product shape					
辅件名称 Product name	卡条（有缝）	卡条（无缝）	收边卡条	圆阳角卡条	圆阴角卡条
产品形状 Product shape					

ONE-STEP
SERVICE
一体化服务

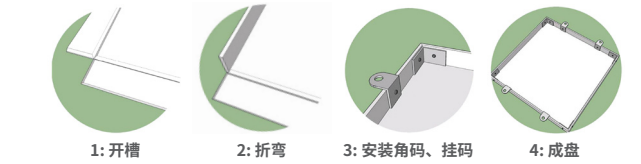
从设计深化、预制加工到安装指导一体服务，全方位支持工程项目落地。采用自动化设备加工，遵循严格质量检测标准交货，使你无需承担加工失误导致板材损耗的风险，省钱、省时、省心。

深化设计

- 拥有高级技术工程师带领的技术团队，支持深化设计、材料规格优化、成本核算、方案优化。
- ★ 技术节点分解，化繁为简拆解施工难题；
 - ★ 最优化排版，降低材料损耗和综合成本。

深化加工

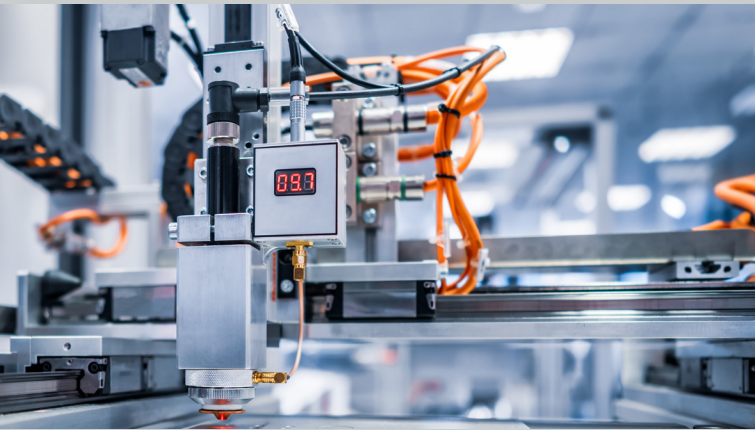
自有研发中心及加工工厂，具备精密完善的加工设备，支持开槽、折弯、成盘、冲孔、曲面等多种造型打样和生产工作。



- ★ 采用自动化设备和专业检测仪器，确保产品加工精度；
- ★ 可选择平板开槽，施工现场成盘。减少现场施工工序的同时，采用平板化运输，装运量增加 6 倍，有效减少运输与包装费用；
- ★ 执行金圆标准化包装规范，保证产品完好发往施工现场。

技术指导

- 全流程与承建商保持交流，提供加工安装指导文件，可派遣专人指导工人加工、安装工作。
- ★ 专业技术服务团队，及时回应项目咨询与需求；
 - ★ 每月主动走访项目，提前获取客户的技术服务需求信息。



TECHNOLOGIC
DATA

技术参数

厚度 Thickness	2.5~6.0mm
正面铝板 Front al-planking	0.38~0.7mm
背面铝板 Back al-planking	0.35~0.8mm
重量 Weight (kg/m ²)	3.8~4.2
规格 Dimension	1250*2500mm~4800mm / 1550*2500mm~4800mm
复合板及面板的力学性能： Mechanics function of complex planking and surface planking	
平压强度 Flat crush resistance	2.1MPa
弯曲刚度 Bending stiffness	0.22kN·m ²
剪切刚度 Shear stiffness	410.1kN
剪切强度 Shear strength	板面 52.3MPa / 芯子 1.2MPa
贯穿阻力 Penetrating resisitance	7.4kN
线性热膨胀系数 Hot expanding of aluminum materials	1.36x10 ⁻⁵ °C ⁻¹
表面饰层：Surface decoration layer	PVDF 辊涂烤漆
光泽度（初始值） Luminosity(original data)	20%~40%
铅笔硬度 Hardness of pencil	2H
铝锥芯：Aluminum core	
锥芯尺寸 Size of aluminum core	1.2~4.4mm
铝材容重 Weight standing of aluminum materials	2750kg/m ³
防火性能：Function of fire-retardant	
燃烧增长速率指数 Combustion Growth Rate Index	9W/s
烟气生成速率指数 Flue Gas Generation Rate Index	0m ² /s ²
燃烧滴落物 / 微粒 Combustion Drops/Particulates	600s 内无燃烧滴落物 / 微粒
烟气毒性等级 Grade of Smoke Toxicity	AQ ₂ 级

APPLICATION
AREA

应用场景



室外区域

拥有高平整、耐折弯专利，具备防火、耐候、耐紫外线、抗老化等物理性能。板面自洁性强，表面平整光滑、细腻均匀、摩擦力小，在雨水冲刷下可带走表面粉尘污渍。适应 -40~80℃环境温度及台风、雨雪等天气，在恶劣的气候条件下，能保持 20 年外观不变色，30 年材料不老化的。

适用于幕墙、屋面、飘檐区域：

- ★ 公共建筑：展馆、机场、医院、高铁站、学校、发电站；
- ★ 商业建筑：房地产项目、商业广场、商厦、酒店。



内墙区域

优质的刚性结构，兼具高度平直和轻便安装两大特性，在大板幅内墙装饰独具优势，单块板材可达 1550*6200mm，约两层楼高。结合卡扣龙骨安装，可实现自然留缝效果和无缝拼接效果，拥有重量轻、强度高、防水、防潮、防震、吸音、隔热等优点。

适用于内墙区域：

- ★ 公共及商业建筑：展馆、机场、医院、高铁站、学校、商业广场、商厦、酒店；
- ★ 功能分区：大堂、办公室、客厅、厨房、餐厅、卧室、卫生间。



吊顶区域

铝锥芯板每平方米仅 3.8kg 重，同比铝单板轻 70%。轻质大板幅，更轻、更平，以科学的内芯结构降低板材重量，减轻建筑荷载，实现便捷安装、施工，并提供震撼的全顶视觉效果。

适用于吊顶区域：

- ★ 公共建筑：展馆、机场、医院、高铁站、学校、文化馆；
- ★ 商业建筑：房地产项目、商业广场、商厦、酒店。



多年来积累超 10 种功能建筑服务经验，强大的产品生产能力、完善的工程施工服务保障了项目实施的进度和质量

经典项目案例

北京	清华大学	湖北	妇幼发展中心
北京	京港地铁行政楼	湖北	中冶南方办公楼
北京	中国第一历史档案馆	湖北	汉口工商大厦
北京	移民局	湖北	江夏人民法院
天津	天津会展中心（国家）	湖南	汨罗高速服务区
内蒙古	万锦小学	重庆	梁平中医院
吉林	解放军空军航空大学	浙江	宁波奥克斯大厦
陕西	杨凌国际会展中心	浙江	玉环图书馆
陕西	中铁十二局办公大厦	浙江	果蒙特梭利幼儿园
陕西	西安中心医院	浙江	材料城
青海	西宁国际会展中心	安徽	舒城智慧电子小镇
宁夏	银川河东国际机场	福建	三明天桥
宁夏	新华百货 CC Park	福建	漳州龙佳睿酒店
宁夏	新百东门购物广场	广东	漳州国际会展中心
宁夏	银川工人文化宫	广东	恒基国际工商中心
宁夏	老年大学	广东	顺德德景一号
四川	岷江犍为航电枢纽	广东	横琴矩星汇商业中心
四川	成都天府实验室	广东	惠州石河溪语酒店
四川	成都大运会文化馆	广东	广州酒家
四川	东辰外国语学校	海口	讴歌汽车 4S 店
四川	同森艺术馆	海外	悉尼科技大学
四川	广元中心医院	海外	菲律宾莫代尔度假村

PROJECT
CASES
工程案例



四川岷江犍为航电枢纽



银川新百东门购物广场



福建三明天桥



汉口工商银行大厦

案例展示 PROJECTS

银川工人文化宫 文体建筑

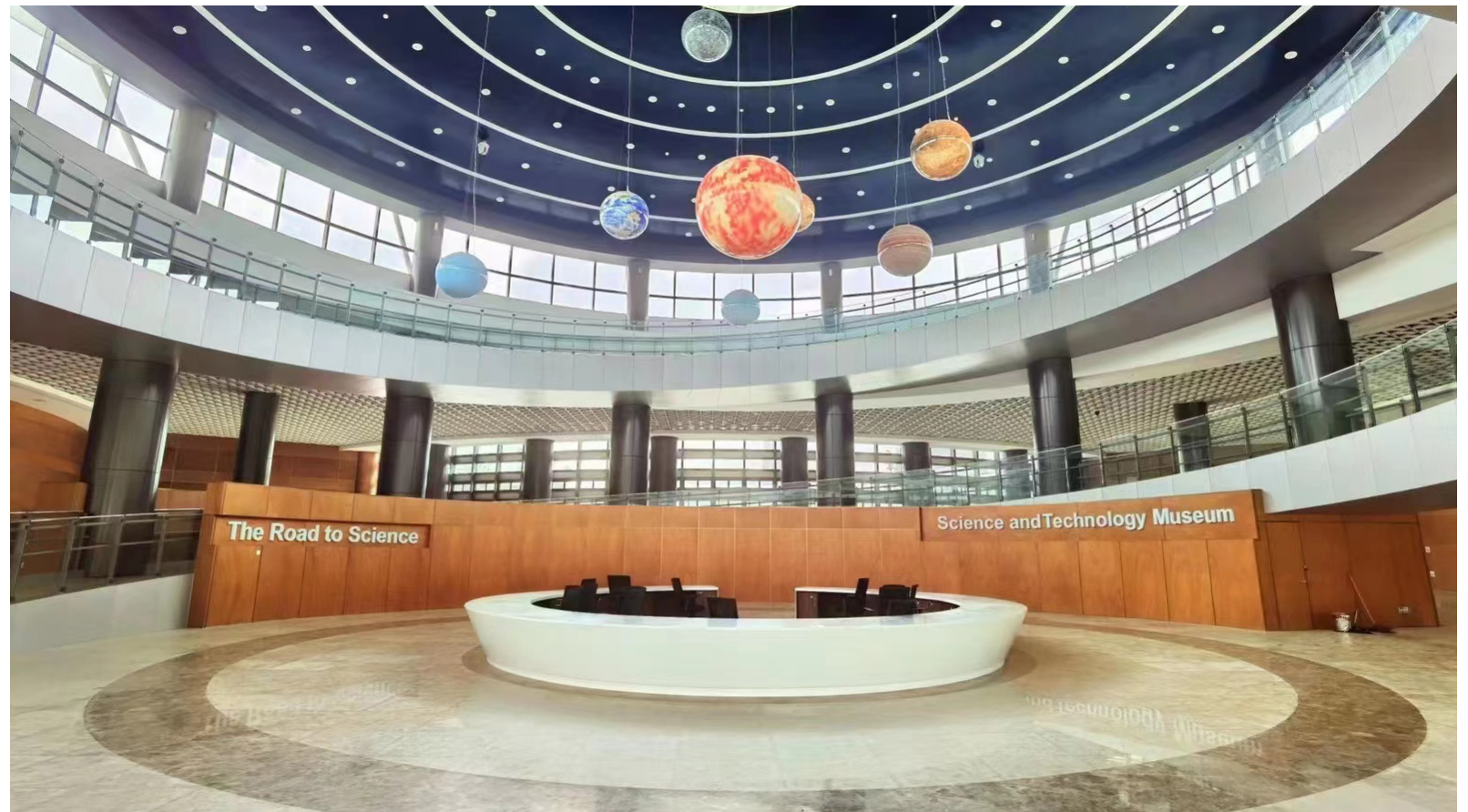
—
为世界各地的建筑提供
刚直的、轻质的墙板装饰材料



案例展示 PROJECTS

埃塞尔比亚科技馆 文体建筑

—
为世界各地的建筑提供
刚直的、轻质的墙板装饰材料





案例展示 PROJECTS

中国人民解放军空军航空大学 教学建筑

—
为世界各地的建筑提供

刚直的、轻质的墙板装饰材料



案例展示 PROJECTS

银川新华百货 CC Park 购物广场 商业地产

—

为世界各地的建筑提供

刚直的、轻质的墙板装饰材料



COMPANY HONNOR

企业荣誉

广东金圆是一家专注于生态环境材料研发与制造的企业。一直以来，我们通过应用 ISO9001 品质管理体系和 ISO14001 环境管理体系，帮助我们提高产品质量和建立可持续发展的环保生产模式。获得绿色建筑节能推荐产品证书，也证明了金圆产品在品质与环保上的优势。

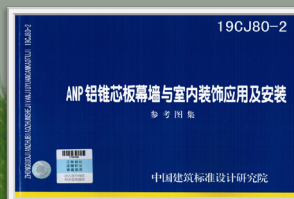
57

项
环保防火检测

作为国内首家研发及推广铝锥芯板及相关产品的企业，为了引导行业良性发展，我们积极分享铝锥芯板项目建设经验，于2019 年出版了《ANP 铝锥芯板幕墙与室内装饰应用及安装》国家标准图集。并于2022 年荣获“国家高新技术企业”认证。



高新技术 企业认证



25

项
专利技术

环境友好 未来已来

以创新锥芯材料结构 相比实心材料减少材料用量 65.0%

以智能生产加工服务 相比传统供货提高构件良品 7.9%

以专业深化施工难点 相比传统分割降低方案成本 6.4%



广东金圆新材料科技有限公司

GUANGDONG KINGWINS NEW MATERIALS TECHNOLOGY CO.,LTD.

广东省佛山市顺德区容里新发路 18 号



Contact Us

国内热线: 0757-2830 5328

海外热线: 0757-2831 0710

www.gdkingwins.com