



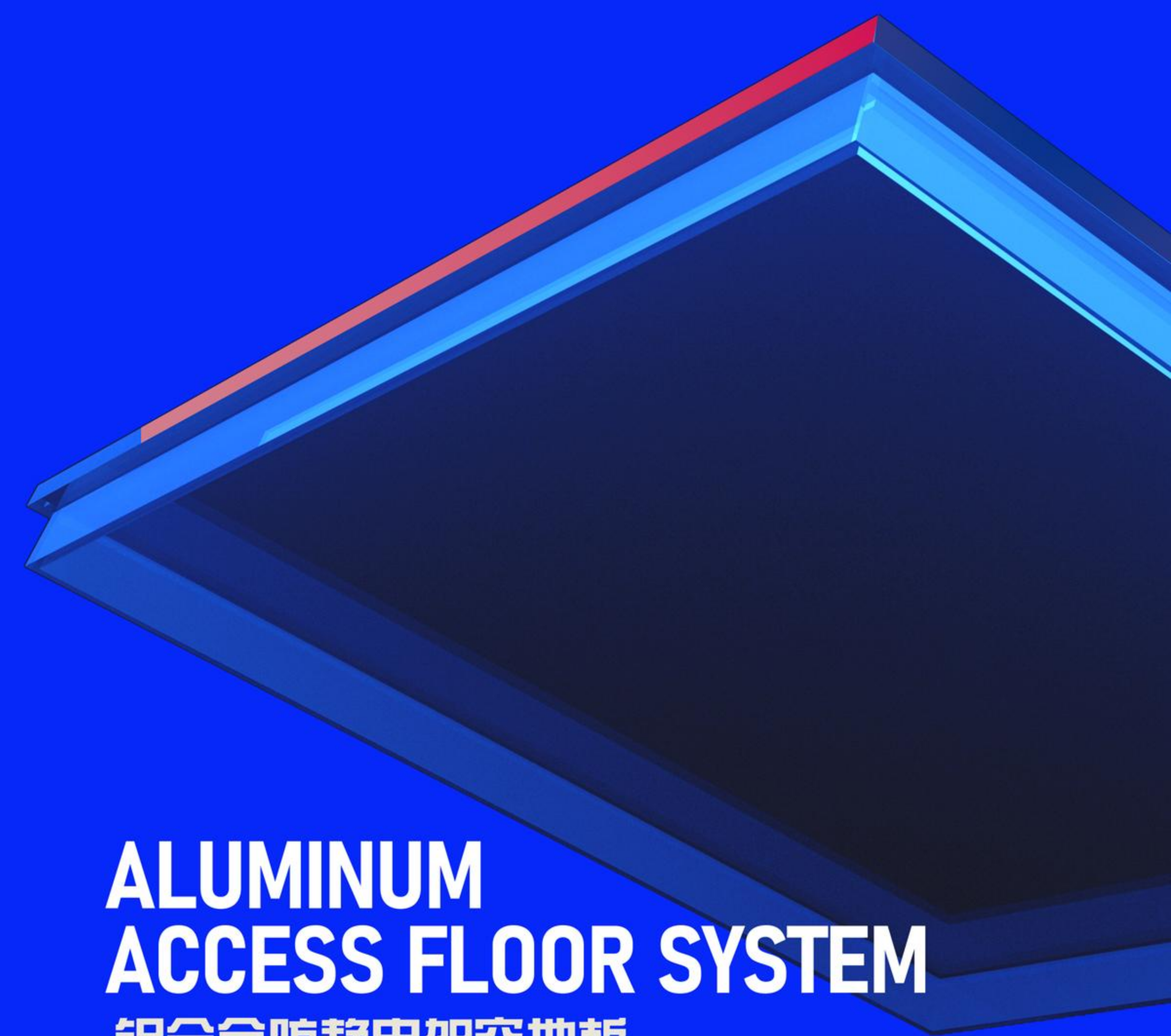
# HUAYI ALUMINUM ACCESS FLOOR SYSTEM A COLLABORATOR IN THE AI ERA

华一牌铝合金架空地板 AI时代的协同者  
후아이 알루미늄 다이캐스팅 플로어, AI 시대와의 협력자

Professional manufacturer of elevated flooring  
**HUAYI  
FLOOR**  
RAISE YOUR FLOOR TO MEET THE INTERIOR  
DECORATION NEEDS OF ALL BUILDINGS

常州市华一架空地板股份有限公司  
CHANGZHOU HUAYI ELEVATED FLOOR CO.,LTD  
상주시후아이이중바닥재주식회사

总公司地址:江苏省常州市经济开发区横林镇夏家路90号  
본사주소: 강소성 상주시 경제개발구 횡림진 하가로 90호  
Headquarters Address: No.90 Xiajia Road, Henglin Town  
Changzhou Economic Development Zone, Jiangsu Province  
Phone: 86-0519-88500988(0) 13901501111  
Email: 2274467848@qq.com huayi@czhuayi.com  
Website: www.czhuayi.com



# ALUMINUM ACCESS FLOOR SYSTEM

铝合金防静电架空地板  
알루미늄 다이캐스팅-방정전기 플로어

常州市华一架空地板股份有限公司  
CHANGZHOU HUAYI ELEVATED FLOOR CO.,LTD  
상주시후아이이중바닥재주식회사



## Company Profile 企业简介

常州市华一 架空地板股份有限公司（原华一防静电活动地板有限公司）始于2001年，公司经过20几年的技术积累与发展，成为常州市高新技术企业，常州市智能化车间，常州市企业云端管理四星企业，并与华为，腾讯，等多家知名企业达成了合作供应商，作为行业内的璀璨之星，专注于洁净室铝合金架空地板的研发、生产与销售，凭借卓越的产品品质与专业服务，在市场中树立了良好口碑。

Changzhou Huayi Elevated Floor Co.,Ltd. （formerly known as Huayi Anti-Static Raised Floor Co., Ltd.）was established in 2001. With over two decades of technological accumulation and development, the company has grown into a high-tech enterprise in Changzhou, recognized as a certified intelligent workshop and a four-star enterprise in cloud-based management. It has forged strategic partnerships as a supplier to renowned companies such as Huawei and Tencent. As a shining star in the industry, Huayi specializes in the research, development, production, and sales of aluminum alloy elevated floors for cleanrooms. Renowned for its exceptional product quality and professional services, the company has earned an outstanding reputation in the market.

창저우시 후아이 이종바닥재주식회사(구 창저우시 후아이 방정전기 액세스 플로어 유한공사)는2001년에 설립되었습니다. 20여 년간의 기술축적과 발전을 걸쳐 창저우시 첨단기술기업, 창저우시 지능화 공장, 창저우시기업 클라우드 관리 4성급 기업으로 성장하였으며 화웨이 (华为) 텐센트 (腾讯) 등 유명 기업들과 파트너십을 구축하였습니다. 업계의 선두자로서, 당사는청정실용 알루미늄액세스 플로어의 연구 개발, 생산 및 판매에 전력을 다하여 왔으며 우수한 제품 품질과 전문적인 서비스로플로어 시장에서 탁월한 평판을 쌓아 왔습니다.

## VISION

向着成为全球领先的洁净室架空地板供应商的目标稳步迈进，为推动洁净室行业发展贡献力量

Steadily advancing toward its vision of becoming a global leader in cleanroom raised floor solutions, Huayi is committed to contributing to the sustainable development of the cleanroom industry.

전 세계 선두 청정실 액세스 플로어 공급사로 도약하기 위한 목표를 향해 아낌없는 노력을 경주하며, 청정실 산업 발전에 있는 힘을 다 이바지하겠습니다.

# MISSION

Innovation

Quality

Service

品牌追求：“华”常象征着光辉、繁荣，寓意品牌志向远大，期望在行业中大放光彩，收获辉煌成就，成为行业内繁荣发展的佼佼者。“一”有第一、领先之意，代表品牌始终以追求卓越、勇争行业第一为目标，致力于在产品研发、质量把控、服务水平等各方面做到极致，树立行业标杆。

产品特质：“华”可理解为产品工艺精湛、外观华丽，展现出高品质的制造工艺和美观的设计。“一”则强调产品的一致性、稳定性，意味着每一块铝合金架空地板都能保持统一的高质量标准，性能稳定可靠，无论何时何地使用，都能为用户提供始终如一的优质体验，从众多同类产品中脱颖而出。

公司始终秉持“客户至上”的服务理念，为客户提供全方位、一站式的专业服务。售前，专业的销售团队深入了解客户项目需求，提供详细的产品咨询与合理的方案建议；售中，高效的物流配送团队确保产品及时、安全送达项目现场，并安排专业技术人员进行安装指导；售后，建立了完善的客户服务体系，7×24小时响应客户售后需求，定期回访客户，及时解决产品使用过程中出现的问题，以专业、贴心的服务赢得客户的高度信赖。

Brand Philosophy: The character “Hua” symbolizes brilliance and prosperity, reflecting the brand’s grand vision to shine as an industry leader, achieve remarkable success, and drive thriving growth within the sector. The character “Yi” (meaning “first” or “foremost”) reflects the brand’s steadfast commitment to excellence and its goal to lead the industry. Committed to achieving perfection in product development, rigorous quality control, and service delivery, the company strives to set unparalleled benchmarks, positioning itself as a definitive standard of excellence across the sector.

Product Features:The character “Hua”represents the brand’s dedication to exquisite craftsmanship and elegant aesthetics, showcasing premium manufacturing techniques and visually appealing designs.“Yi”emphasizes consistency and reliability, ensuring that every aluminum alloy raised floor meets stringent quality standards. Each flooring module delivers consistent premium performance, anytime and anywhere, standing out among peer products.

Rooted in a “Customer-first” ethos, the company provides comprehensive, one-stop professional services. Pre-sales: Expert sales teams meticulously analyze project requirements, offering tailored consultations and practical solutions. Mid-sales: Efficient logistics ensure timely and secure delivery, complemented by on-site technical guidance for flawless installation. Post-sales: A comprehensive after-sales service system ensures 24/7 responsiveness to customer needs, featuring regular follow-ups and prompt resolution of product usage issues. Through its professional and thoughtful service approach, the company has earned high trust from its customers.

브랜드 추구: “화(华)”는 광휘(光辉)와 번영(繁荣)을 상징하며, 브랜드가 업계에서 빛나는 성과를 거두고 업계의 선두로 되겠다는 포부를 담았습니다. “일(一)”은 최상(FIRST)과 선도(LEADING)의 의미로, 제품 개발·품질 관리·서비스 등 모든 분야에서 탁월함을 추구하며 업계의 선두로 미래를 향해 달리겠다는 의지를 표현합니다.

제품 특성: “화(口)”는 제품제조기술의 정밀성과 화려한 외관으로 해석할 수 있으며 고품질 제조 공정과 아름다운 디자인을 상징합니다. “일(一)”은 제품의 일관성과 안정성을 강조하여 모든 알루미늄 다이캐스팅 플로어가 안정적이고 신뢰할 수 있는 성능으로 균일한 고품질 표준을 유지할 수 있으며 언제 어디서 사용하더라도 사용자에게 일관된 품질 경험을 제공하고 많은 유사한 제품에서 돋보일 수 있음을 의미합니다.

회사는 “고객 우선”의 서비스 이념으로 고객에게 원 스톱 전문 서비스를 제공하여 왔습니다. 판매전: 영업 팀은 고객 프로젝트 요구 사항을 깊이 이해하고 상세한 제품 조언과 합리적인 프로그램 권장 사항을 제공합니다. 판매중: 물류 및 유통 팀은 프로젝트 현장에 제품을 적시에 안전하게 배송하고 전문 기술 인력을 배치하여 설치 가이드를 수행합니다. 애프터 서비스: 완벽한 고객 서비스 시스템을 구축하여 24 시간 고객의 애프터 서비스 요구에 대응하고 고객을 정기적으로 재 방문하며 제품 사용 과정에서 발생하는 문제를 적시에 해결합니다.



# 企业资质

## Corporate qualifications

国家高新技术企业

国标JC/T2623-2021硫酸钙基材起草制订单位

公司拥有自主研发产品专利25个，发明专利1个

防静电地板10大品牌之一

国家信息产业部理事单位

ISO9001认证 ISO14000认证

防静电装备工程：生产，销售，施工证书

NATIONAL HIGH-TECH ENTERPRISE

DRAFTING UNIT OF THE NATIONAL STANDARD JC/T2623-2021 CALCIUM SULFATE SUBSTRATE

HOLDER OF 25 SELF-DEVELOPED PRODUCT PATENTS AND 1 INVENTION PATENT

RANKED AMONG THE TOP 10 BRANDS IN ANTI-STATIC FLOORING

COUNCIL MEMBER UNIT OF THE NATIONAL MINISTRY OF INFORMATION INDUSTRY

CERTIFICATIONS: ISO 9001, ISO 14000

LICENSED FOR ANTI-STATIC EQUIPMENT ENGINEERING IN PRODUCTION, SALES, AND CONSTRUCTION

국가 하이테크 기업

국가 표준 JC/T2623-2021 황산칼슘기재 초안 제정 회사

자체 개발 제품특허 25건과 발명 특허 1건 보유

정전기 방지 바닥재 상위 10권 브랜드

국가 정보산업부 이사

ISO9001 인증 ISO14000 인증

정전기 방지 장비 엔지니어링: 생산, 판매, 시공인증서



# 出口资质

## Export qualifications

CE认证

KS 认证

自行进出口证

CE CERTIFICATION

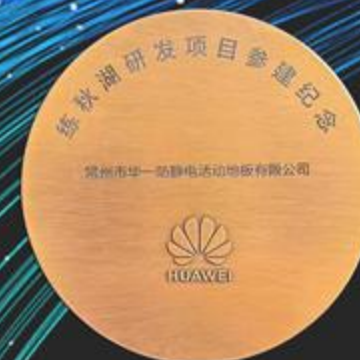
KS CERTIFICATION

IMPORT-EXPORT LICENSE

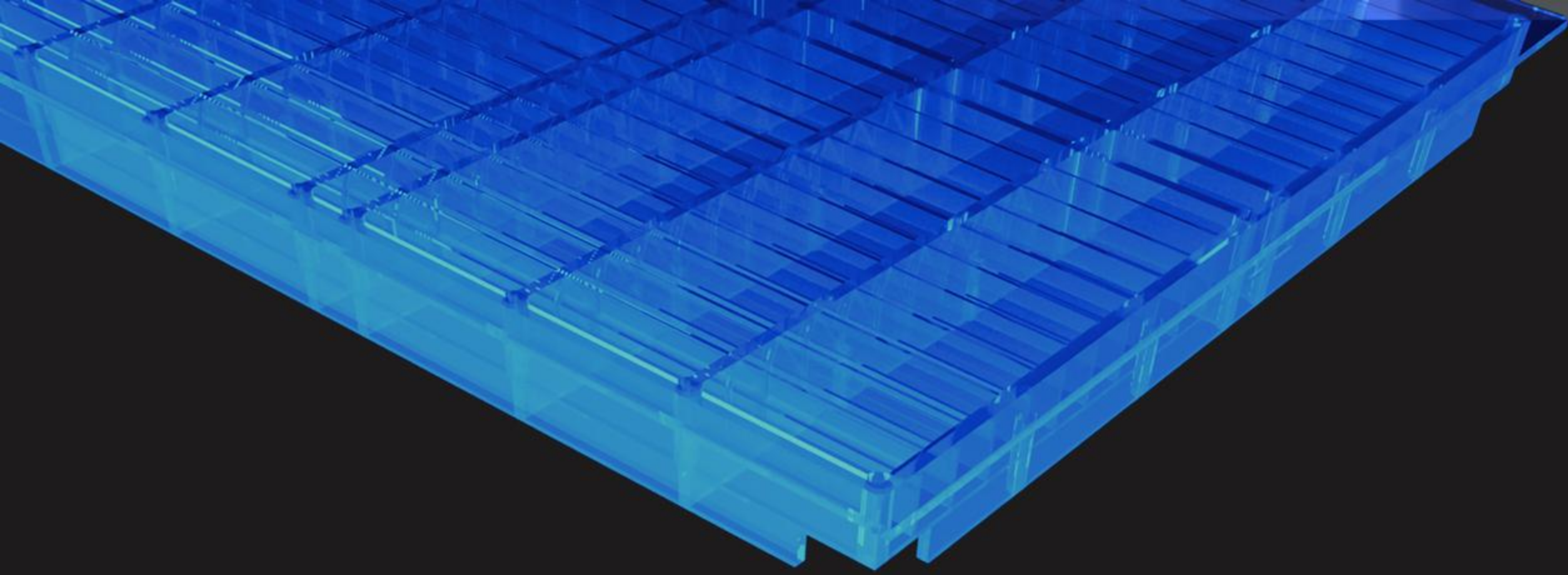
CE 인증

KS 인증서

자체 수입 및 수출 증서







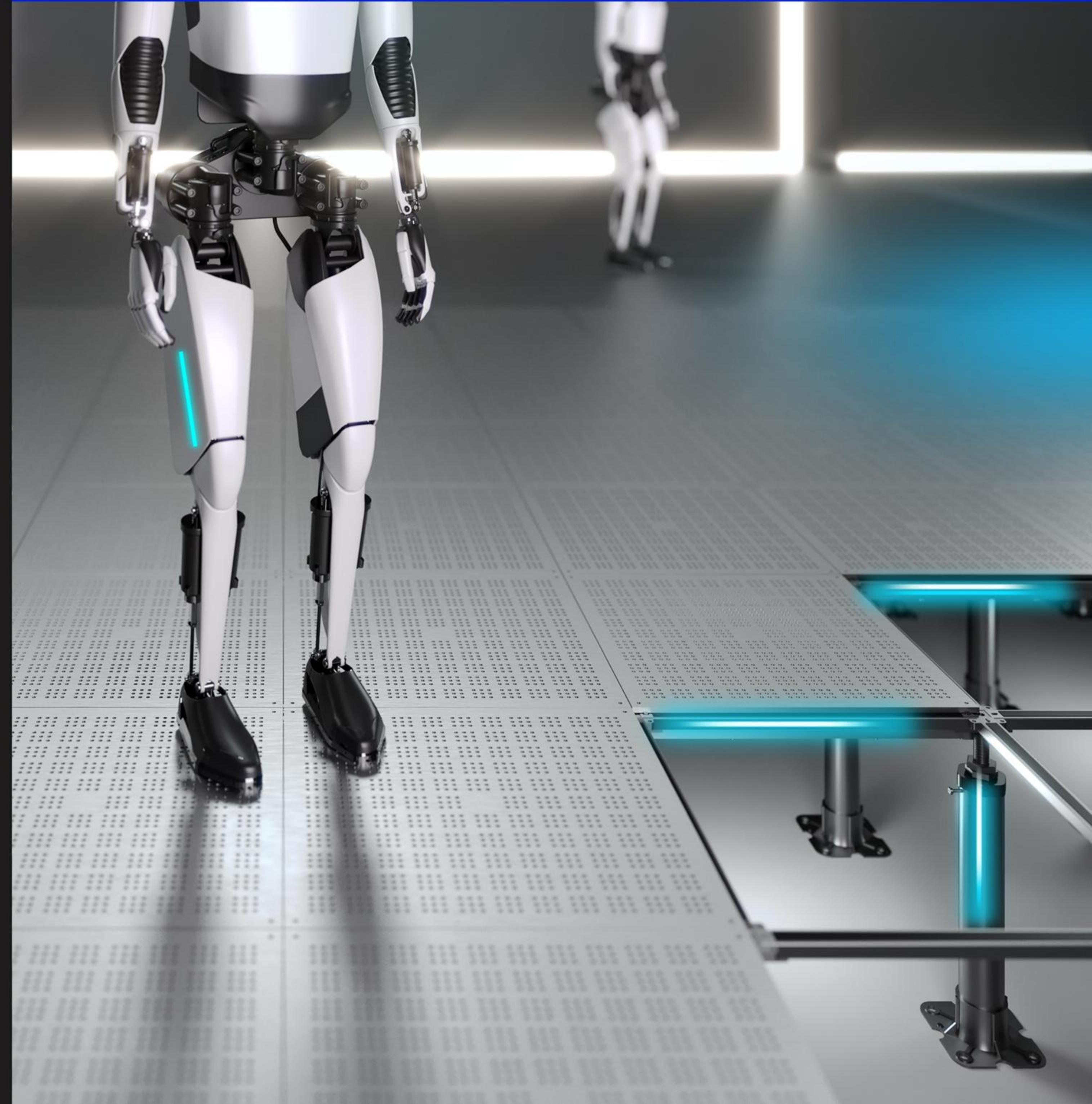
**SPECIALLY DESIGNED  
FOR INDUSTRIES SUCH AS SEMICONDUCTORS  
AND DISPLAY PANELS**

## HUAYI ALUMINUM ALLOY RAISED FLOOR

华一铝合金架空地板作为高科技厂房净化室的核心基材，专为半导体、显示面板等千亿级精密产业打造。采用高强度铝合金与一体化成型工艺，以军工级结构稳定性承载芯片制造设备、光刻机等百吨级静态负荷，同时耐受AGV搬运系统高频次动态冲击，确保生产设备微米级精度零干扰。内部嵌入智能通风矩阵，通过模块化气流通道精准调控空气循环，维持洁净室恒定的无尘等级；表层经防静电处理与无缝密拼工艺，杜绝微尘残留与静电干扰，为敏感制程提供“真空级”保护。支持定制化强弱电布线与快速拆装设计，无缝适配智能化产线升级需求。

Huayi Aluminum Alloy Raised Floor, as the core substrate for high-tech cleanrooms, is specifically engineered for precision industries such as semiconductor and display panel manufacturing, valued in the hundreds of billions. Utilizing high-strength aluminum alloy and integrated molding technology, it delivers military-grade structural stability to support static loads of hundreds of tons from chip fabrication equipment, lithography machines, and more, while withstanding high-frequency dynamic impacts from AGV transport systems—ensuring micron-level precision of production equipment remains uncompromised. The floor incorporates an intelligent ventilation matrix, featuring modular airflow channels for precise air circulation control to maintain consistent cleanroom standards. Its surface undergoes anti-static treatment and seamless jointing to eliminate micro-dust accumulation and electrostatic interference, providing “vacuum-grade” protection for sensitive processes. Designed for customizable power and data cable management, along with rapid disassembly, the floor seamlessly adapts to smart production line upgrades.

후아이가 알루미늄 다이캐스팅 플로어는 첨단 산업 클린룸의 핵심 기재로서, 반도체와 디스플레이 패널 등 조 단 위정밀 산업을 위해 특수 제작되었습니다. 고강도 알루미늄 합금과 일체형 성형 기술을 적용하여 군용 급 구조 적 안정성으로 반도체 제조 장비, 노광장비(포토리소그래피) 등 100톤급 정하중을 지지하며, 동시에 AGV 운반 시스템의 고빈도 동적 충격을 견뎌 생산 장비의 마이크론급 정밀도를 보장합니다. 내부에 설치된 지능형 공기 순환 매트릭스는 모듈 식 기류 통로를 통해 공기 흐름을 정밀 제어하여 클린룸의 항시적인 무진등급을 유지합니다. 표면은 방정전기 처리 및 무봉합 밀봉 접합 공법을 거쳐 미세먼지 잔류와 정전기 간섭을 근절하여 민감한 공정에 진공 수준의 보호를 제공합니다. 맞춤형 전력배선 설계와 신속한 분해/조립 구조를 지원하여 지능화된 생산라인 업그레이드 요구에 완벽하게 대응합니다.





# APPLICATION SCENARIOS

1

## CLASS 100 CLEANROOM 百级洁净室    클래스 100 클린룸

对环境洁净度要求极高，铝合金架空地板的无缝拼接技术可有效防止灰尘从地面缝隙进入，其静电耗散性能能迅速导除人体和设备产生的静电，避免静电吸附灰尘及对精密仪器造成损害。此外，地板表面光滑易清洁，能满足频繁的清洁消毒需求，维持室内高度洁净。For environments demanding ultra-high cleanliness, the seamless splicing technology of aluminum alloy raised floors effectively prevents dust ingress through floor gaps. Their electrostatic dissipation properties rapidly neutralize static charges generated by personnel and equipment, preventing both dust attraction via electrostatic adhesion and potential damage to precision instruments. Additionally, the floor's smooth, easy-to-clean surface accommodates frequent cleaning and disinfection protocols, ensuring sustained high-level indoor cleanliness.

후아이 알루미늄 다이캐스팅 플로어는 첨단 산업 클린룸의 핵심 기재로서, 반도체와 디스플레이 패널 등 초단위정밀 산업을 위해 특수 제작되었습니다. 고강도 알루미늄 합금과 일체형 성형 기술을 적용하여 균일한 구조적 안정성으로 반도체 제조 장비, 노광장비(포토리소그래피) 등 100톤급 정하중을 지지하며, 동시에 AGV 운반 시스템의 고빈도 동적 충격을 견뎌 생산 장비의 마이크론급 정밀도를 보장합니다. 내부에 설치된 지능형 공기순환 매트릭스는 모듈식 기류 통로를 통해 공기 흐름을 정밀 제어하여 클린룸의 항시적인 무진등급을 유지합니다. 표면은 방정전기 처리 및 무봉합 밀봉 접합 공법을 거쳐 미세먼지 잔류와 정전기 간섭을 근절하여 민감한 공정에 진공 수준의 보호를 제공합니다. 맞춤형 전력배선 설계와 신속한 분해/조립 구조를 지원하여 지능화된 생산라인 업그레이드 요구에 완벽하게 대응합니다.

2

## CLASS 1000 CLEANROOM 千级洁净室    클래스 1,000 클린룸

洁净度稍低于百级，但仍需严格控制尘埃粒子。铝合金架空地板强度高，能承受大型设备及频繁的人员走动，且良好的密封性和抗腐蚀性能，可防止外界污染物侵入，为室内工艺提供稳定的洁净环境

With a cleanliness level slightly lower than Class 100 but still requiring strict control over airborne particles, the aluminum alloy raised floor offers high structural strength to withstand heavy equipment loads and frequent personnel traffic. Its excellent sealing properties and corrosion resistance prevent external contaminant infiltration, ensuring a stable, contamination-controlled environment for critical processes.

클래스1000에 준하는 청정도가 요구되는 환경에서,알루미늄 합금 래킹 플로어의 고강성 구조는 대형 장비 하중 및 빈번한 인원 이동을 견딜 수 있습니다. 더불어 뛰어난 밀폐성과 내부식성으로 외부 오염물 침투를 차단하여 실내 공정의 안정된 청정 환경을 보장합니다.

3

## LCD MANUFACTURING FACILITIES 液晶工厂    액정 공장

生产过程中对环境的温湿度、洁净度和静电控制要求严格。铝合金架空地板可通过架空结构实现良好的通风散热，有助于调节室内温湿度。同时其优异的防静电性能能保护液晶面板等敏感电子元件免受静电损伤，确保产品质量和生产效率

During production, the control over temperature, humidity, cleanliness, and electrostatic management is stringent. The aluminum alloy raised floor facilitates efficient ventilation and heat dissipation through its elevated structure, aiding in precise regulation of indoor temperature and humidity. Simultaneously, its superior electrostatic dissipation properties protect sensitive electronic components, such as LCD panels, from electrostatic damage, ensuring both product quality and manufacturing efficiency.

생산과정 중 환경의 온도·습도, 청정도 및 정전기 제어 요건이 엄격한 환경에서, 알루미늄 다이캐스팅 플로어는 가공 구조를 통한 우수한 기류 순환으로 실내 온도·습도 조절을 지원합니다. 동시에 탁월한 정전기 방산(ESD) 성능이 액정 패널 등 민감한 전자 부품을 정전기 유도 손상으로부터 보호하여 제품 품질과 생산 효율을 확보합니다.

4

## THIN-FILM TRANSISTOR MANUFACTURING WORKSHOP 薄膜晶体管车间    박막 트랜지스터 공장

在薄膜晶体管的制造过程中，微小的颗粒污染物都可能影响产品性能。铝合金架空地板表面平整光滑，不易积尘，且易于清洁维护，能有效减少颗粒污染物的产生和积聚。其高强度和稳定性可保证生产设备的平稳运行，为高精度的生产工艺提供可靠支撑

In TFT manufacturing processes, even minuscule particulate contaminants can compromise product performance. The aluminum alloy raised floor features a smooth, flat surface that resists dust accumulation and allows for easy cleaning and maintenance, effectively minimizing the generation and buildup of particulate contaminants. Its high strength and structural stability ensure smooth operation of production equipment, delivering reliable support for high-precision manufacturing processes.

박막 트랜지스터의 제조 과정에서는 미세 입자 오염물이라도 제품 성능에 영향을 미칠 수 있습니다.알루미늄 다이캐스팅 플로어는 표면이 평탄하고 매끄러워 먼지가 잘 쌓이지 않으며 청소 및 유지관리가 용이하여 입자 오염물의 발생과 축적을 효과적으로 줄일 수 있습니다. 제품의 높은 강도와 안정성은 생산 장비의 안정적인 작동을 보장하며, 고정밀 공정에 필요한 믿을 수 있는 지원을 제공합니다.

in particles

## THE ALUMINUM ALLOY RAISED FLOOR IS WIDELY UTILIZED IN VARIOUS HIGH-STANDARD CLEANROOMS AND RELATED WORKSHOP FACILITIES

### 铝合金架空地板 在各类高要求的洁净室及相关车间厂房中应用广泛

알루미늄 다이캐스팅 플로어는 다양한 고품질 클린룸 및 관련 작업장 건물에서 널리 사용되고 있습니다.

5

## CHIP FABRICATION PLANT 芯片厂房    칩 공장

芯片制造工艺极其精密，对环境要求近乎苛刻。铝合金架空地板除具备防静电、防尘、防潮等功能外，还具有良好的电磁屏蔽性能，可防止外界电磁干扰对芯片制造过程的影响。其高精度的制造工艺能保证地板的平整度，满足芯片生产设备对安装基础的严格要求

Chip manufacturing processes are exceptionally precise, demanding near-rigorous environmental controls. In addition to offering anti-static, dustproof, and moisture-resistant properties, the aluminum alloy raised floor provides superior electromagnetic shielding performance to block external electromagnetic interference from disrupting chip fabrication. Its precision manufacturing processes ensure floor flatness, meeting stringent requirements for the installation base of chip production equipment.

반도체 제조 공정은 극도로 정밀하며 환경 조건에 대한 요구가 매우 까다롭습니다. 알루미늄 다이캐스팅 플로어는 정전기 방지, 먼지 차단, 방습 기능뿐만 아니라 뛰어난 전자기 차단 성능을 갖추어 외부 전자기 간섭이 반도체 제조 과정에 미치는 영향을 방지합니다. 또한 초정밀 제조 기술로 플로어의 평탄도를 보장하여 반도체 생산 장비의 설치 기반에 대한 까다로운 요구사항을 만족시킵니다.

6

## OPTICAL FILTER AND OPTOELECTRONIC MANUFACTURING FACILITIES 滤光片、光电车间厂房    필터, 광전 작업장 건물

在滤光片和光电产品的生产过程中，需要避免灰尘、静电等因素对产品的光学性能和电气性能产生影响。铝合金架空地板的洁净性能和静电控制能力可有效保护产品质量，其架空设计便于铺设各种线缆和管道，使车间内的布线更加整齐有序，便于维护和管理，同时也有利于保持车间的整体洁净度。

In the production of optical filters and optoelectronic products, it is critical to prevent dust, electrostatic charges, and other factors from compromising optical and electrical performance. The aluminum alloy raised floor delivers exceptional cleanliness performance and electrostatic control capabilities to safeguard product quality. Its elevated design simplifies the routing of cables and pipelines, ensuring organized and orderly layouts within the workshop. This enhances maintenance efficiency and facility management while maintaining the facility's overall cleanliness standards.

필터 및 광전자 제품 생산 공정에서는 먼지, 정전기 등의 요소가 제품의 광학적 성능과 전기적 성능에 영향을 미치지 않도록 해야 합니다. 알루미늄 다이캐스팅 플로어의 청정 성능과 정전기 제어 능력은 제품 품질을 효과적으로 보호하며, 가공 구조 설계는 각종 배선과 파이프라인 설치를 용이하게 하여 작업장 내 배선을 깔끔하고 체계적으로 정리할 수 있어 유지보수와 관리를 편리하게 합니다. 동시에 작업장 전체의 청결도 유지에도 도움이 됩니다.



# APPLICATION SCENARIOS

## 应用场景

### 1 富士康工厂 폭스콘공장

在富士康的一些自动化生产车间，大量使用铝合金高架地板。车间内有众多工业机器人进行零部件的装配、检测等工作。铝合金高架地板为机器人提供了稳定、平整的运行表面，其架空结构便于铺设机器人的供电线路和信号线，保障了车间内线路的整齐有序，提高了生产的安全性和效率。

폭스콘의 일부 자동화 생산 공장에서는 알루미늄 다이캐스팅 플로어가 대량으로 사용되고 있습니다. 작업장 내에는 수많은 산업용 로봇들이 부품 조립 및 검사 등을 수행하는 가운데, 이 알루미늄 다이캐스팅 플로어는 로봇들에게 안정적이고 평탄한 주행 표면을 제공합니다. 그 가공 구조는 로봇의 전원선과 신호선 배선을 용이하게 하여 작업장 내 배선을 정리정돈된 상태로 유지함으로써 생산의 효율성과 안전성을 동시에 향상시킵니다.

### 2 特斯拉超级工厂 테슬라 슈퍼팩토리

特斯拉在其汽车生产车间中采用了铝合金高架地板。车间中的搬运机器人、焊接机器人等在高架地板上高效运行。铝合金高架地板良好的承载能力能够满足大型机器人及其负载的重量，同时其防静电性能有助于保护车间内的电子设备和汽车零部件免受静电损害。

테슬라(TESLA)는 자동차 생산 공장에 알루미늄 다이캐스팅 플로어를 도입했습니다. 작업장에서 이송 로봇(AGV)과 용접 로봇 등이 바닥 위에서 효율적으로 작동하는 가운데, 알루미늄 다이캐스팅 플로어의 우수한 하중 지지력은 대형 로봇과 그 적재물의 중량을 견딜 수 있습니다. 동시에 방정전기능은 작업장 내 전자 장비와 자동차 부품이 정전기 손상으로부터 보호되도록 합니다.

### 3 中国科学院研究所 중국 과학원의 한 연구소

该研究所的机器人研发实验室使用了铝合金高架地板。研究人员在进行机器人性能测试和实验时，需要精确控制机器人的运动轨迹和姿态。铝合金高架地板的高精度和平整度为机器人提供了理想的实验环境，有助于提高实验数据的准确性和可靠性。

이 연구소의 로봇 개발 실험실은 알루미늄 다이캐스팅 플로어를 사용하고 있습니다. 연구원들이 로봇의 성능 테스트와 실험을 할 때 로봇의 운동 궤적과 자세를 정확하게 제어해야 합니다. 알루미늄 다이캐스팅 플로어의 고정밀도와 평탄도는 이상적인 로봇도 실험환경을 제공해주며 실험 수치의 정확성과 신뢰성을 높입니다.

### 4 波士顿动力公司实验室 보스턴 다이내믹스의 실험실

作为全球知名的机器人研发公司，波士顿动力在其实验室中使用铝合金高架地板。实验室中的各种先进机器人，如ATLAS人形机器人等，在进行行走、跳跃、搬运等动作测试时，铝合金高架地板能够提供稳定的支撑，其防滑、耐磨的特性也保障了机器人在不同动作下的安全运行。

세계적으로 유명한 로봇개발회사인 보스턴 다이내믹스는 실험실에 알루미늄 다이캐스팅 플로어를 사용하고 있습니다. ATLAS 인간형 로봇과 같은 실험실의 각종 첨단 로봇의 걷기, 점프, 운반 등 동작을 테스트할 때 알루미늄 다이캐스팅 플로어는 안정적인 지지대를 제공할 수 있으며 그 미끄럼 방지, 내마모성 특성도 서로 다른 동작에서 로봇의 안전한 운행을 보장합니다.

### 5 京东物流仓库 징둥물류창고

京东物流的一些自动化仓库中应用了铝合金高架地板。仓库中的分拣机器人、搬运机器人在高架地板上快速穿梭，实现货物的高效分拣和搬运。铝合金高架地板的可定制性使其能够根据仓库的布局和机器人的运行路线进行合理设计，提高了仓库空间的利用率和物流运作效率。

징둥물류닷컴의 일부 자동화 창고는 알루미늄 다이캐스팅 플로어를 응용했습니다. 창고 안의 분류 로봇과 운반 로봇이 알루미늄 다이캐스팅 플로어 위를 빠르게 오가며 화물의 고효율 분류 및 하역을 실현합니다. 알루미늄 다이캐스팅 플로어의 주문 제작성은 창고의 구조와 로봇의 운행 노선에 따라 합리적인 설계를 할 수 있어 창고 공간의 이용률과 물류 운영 효율을 향상시킵니다.

### 6 大型商场的服务机器人区域 대형 백화점 서빙 로봇 존

在一些大型商场中，为了提升服务质量和顾客体验，引入了服务机器人。这些服务机器人在商场的特定区域活动，其在区域铺设了铝合金高架地板。铝合金高架地板的美观性与商场的装修风格相匹配，同时其良好的性能确保了服务机器人能够稳定运行，为顾客提供准确的引导、咨询等服务。

일부 대형 백화점에서는 서비스 품질 향상과 고객 체험을 위해 서비스 로봇을 도입했습니다. 이 서빙 로봇들은 백화점의 특정된 지역에서 활동하는데 해당 지역에 알루미늄 다이캐스팅 플로어를 깔았습니다. 상점의 내장 스타일에 어울리는 알루미늄 다이캐스팅 플로어의 미관, 동시에 뛰어난 성능은 서비스 로봇의 안정적인 운행을 보장하고, 고객을 위해 정확한 안내, 상담 등 서비스를 제공하도록 합니다.

# ALUMINUM ALLOY RAISED FLOOR THE ALUMINUM ALLOY RAISED FLOOR IS WIDELY UTILIZED IN VARIOUS HIGH-STANDARD CLEANROOMS AND RELATED WORKSHOP FACILITIES

## FOXCONN FACTORY

In Foxconn's automated production workshops, aluminum alloy raised floors are extensively utilized. These workshops deploy numerous industrial robots for tasks such as component assembly and inspection. The aluminum alloy raised floor provides a stable, flat surface for robot operations, while its elevated structure allows for organized routing of power and signal cables beneath, ensuring tidy and safe workshop layouts, thereby enhancing production safety and efficiency.

## TESLA GIGAFACTORY

Tesla employs aluminum alloy raised floors in its automotive production workshops. Material-handling robots, welding robots, and other equipment operate efficiently on these floors. The raised floor's high load-bearing capacity accommodates the weight of large robots and their payloads, while its anti-static properties protect electronic devices and automotive components from electrostatic damage.

## RESEARCH INSTITUTE, CHINESE ACADEMY OF SCIENCES

An R&D laboratory for robotics at this institute utilizes aluminum alloy raised floors. During performance testing and experiments requiring precise control of robotic motion trajectories and postures, the floor's high-precision flatness provides an ideal testing environment, improving the accuracy and reliability of experimental data.

## BOSTON DYNAMICS LABORATORY

As a globally renowned robotics company, Boston Dynamics uses aluminum alloy raised floors in its laboratories. Advanced robots, such as the ATLAS humanoid robot, rely on the floor's stable support during locomotion, jumping, and load-carrying tests. Its anti-slip and wear-resistant properties further ensure safe operation during dynamic movements.

## JD LOGISTICS WAREHOUSE

Aluminum alloy raised floors are deployed in JD Logistics' automated warehouses. Sorting robots and material-handling robots navigate rapidly across these floors to achieve efficient goods sorting and transportation. The floor's customizability allows tailored designs based on warehouse layouts and robot pathways, optimizing space utilization and logistics efficiency.

## SERVICE ROBOT ZONES IN LARGE SHOPPING MALLS

To enhance service quality and customer experience, some shopping malls deploy service robots in designated zones with aluminum alloy raised floors. The floor's aesthetic design complements the mall's interior decor, while its robust performance ensures stable robot operation, delivering accurate guidance and information services to customers.



# HUAYI FLOORING THE ERA OF COLLABORATIVE AI

## 铝合金高架地板在机器人领域的应用前景

- 机器人产业扩张带动需求增长：随着机器人技术的不断进步和应用场景的日益丰富，机器人产业呈现出快速扩张的趋势，从工业生产到家庭服务，从医疗领域到物流行业，对机器人的需求不断增加。这使得作为机器人工作环境重要组成部分的铝合金高架地板的市场需求也随之增长。
- 适应机器人高精度作业要求：铝合金高架地板具有高精度的制造工艺，表面平整度极高，尺寸精度稳定。这能为机器人提供稳定、平整的作业表面，满足机器人高精度装配、焊接等作业需求，减少因地面不平整导致的误差和故障。
- 满足机器人工作环境特殊要求：铝合金高架地板具备良好的防静电、防火、防水、防磁等性能。机器人工作环境中通常有大量电子设备和敏感元件，防静电性能可防止静电对机器人控制系统和传感器造成干扰和损坏；防火、防水等性能则能在面对火灾、水渍等意外情况时，保护机器人设备安全，确保工作环境的稳定性。
- 便于机器人系统布线与维护：铝合金高架地板下方具有充裕的空间，可用于布置机器人的电源线、信号线、控制线等各种线缆。这不仅能使工作区域内的线缆布局整齐有序，避免线缆缠绕、磨损等问题，还便于在机器人系统进行检修、升级时，对线缆进行查找、更换和维护，提高了机器人系统的可维护性和可靠性。
- 契合机器人轻量化发展趋势：机器人为提高运行速度、降低能耗和延长续航时间，轻量化是重要发展趋势。铝合金高架地板质量较轻，相比其他材质的地板，在满足承载要求的同时，能减轻整个工作场地的重量负担，有利于机器人的移动和操作，也符合机器人领域整体的轻量化发展需求。

# APPLICATION PROSPECTS OF ALUMINUM ALLOY RAISED FLOORS IN THE ROBOTICS FIELD

- Industry Expansion Drives Demand Growth: With continuous advancements in robotic technology and increasingly diverse application scenarios, the robotics industry is experiencing rapid expansion. From industrial production to household services, from medical fields to logistics sectors, the demand for robots continues to rise. This growth consequently increases market demand for aluminum alloy raised floors, which serve as crucial components of robotic working environments.
- Meeting the Requirements of High-Precision Robot Operations: Aluminum alloy raised flooring is manufactured with high-precision processes, offering exceptional surface flatness and stable dimensional accuracy. This provides robots with a stable and level operating surface, meeting the demands of high-precision tasks such as assembly and welding, while reducing errors and failures caused by uneven flooring.
- Addressing Special Environmental Requirements of Robot Operations: Aluminum alloy raised floors demonstrate excellent anti-static, fire-resistant, waterproof, and electromagnetic shielding properties. In robotic work environments containing numerous electronic devices and sensitive components, the anti-static performance prevents electrostatic interference and damage to control systems and sensors. Fire-resistant and waterproof properties safeguard robotic equipment during emergencies such as fires or water exposure, ensuring a stable working environment.
- Facilitating Wiring and Maintenance of Robot System: The space beneath aluminum alloy raised floors provides ample room for organizing power cables, signal lines, control wires, and other cabling required for robots. This not only ensures tidy and orderly cable layouts within the workspace, preventing entanglement and wear but also simplifies the process of locating, replacing, and maintaining cables during system inspections, upgrades, or repairs. Such features significantly enhance the overall reliability of robotic systems.
- Aligning with Robot Lightweighting Trends: To improve operational speed, reduce energy consumption, and extend battery life, lightweight design has become a critical focus in robotics. Aluminum alloy raised floors, with their low weight compared to other materials, effectively minimize the overall weight burden of the workspace while meeting load-bearing requirements. This advantage supports robot mobility and operational efficiency and meets the lightweight requirements in robotics.
- 로봇 산업 확장에 따른 수요량 증가: 로봇 기술의 끊임없는 진보와 응용이 날로 풍부해짐에 따라 로봇 산업은 빠른 확장 추세를 나타내고 있습니다. 공업생산가정 서비스 의료 영역에서 물류 분야까지, 로봇에 대한 수요는 끊임없이 증가하고 있습니다. 이로 인하여 로봇 작업 환경의 중요한 구성부분인 알루미늄 다이캐스팅 플로어의 시장 수요도 따라서 증가하고 있습니다.
- 로봇 고정밀 작업 요구에 적응: 알루미늄 다이캐스팅 플로어는 고정밀 제조 공예로서, 표면 평탄도와 크기 정밀도가 안정적입니다. 이 특성은 로봇을 위해 안정적이고 평탄한 작업 환경을 제공할 수 있고, 로봇의 고정밀 조립, 용접 등 작업의 요구를 충족시킬 수 있으며, 지면이 고르지 않아 발생하는 오차와 고장을 줄입니다.
- 로봇 작업 환경의 특수 요구 사항을 충족: 알루미늄 다이캐스팅 플로어는 우수한 정전기방지, 방화, 방수, 내자성 등 성능을 갖추고 있습니다. 로봇의 작업환경에는 흔히 대량의 전자설비와 민감 부품이 존재하는데 정전기방지성능은 정전기가 로봇의 제어시스템과 감응신호 장치에 영향과 손상을 조성하는 것을 방지할 수 있습니다. 방화, 방수 등의 성능은 화재 물에 잠기는 등 의외의 상황에 직면했을 때 로봇 장비의 안전을 보호하며 작업 환경의 안정성을 확보합니다.
- 로봇 시스템 배선 및 유지 보수에 편리: 알루미늄 다이캐스팅 플로어 아래에는 충분한 공간이 있어 로봇의 전원선, 신호선, 제어선 등 각종 케이블을 배열하는데 사용할 수 있습니다. 이는 작업 지역 내 케이블 레이아웃을 정연히 할 수 있을 뿐만 아니라 케이블 꼬임, 마모 등 문제도 피면할 수 있습니다. 또한 로봇 시스템 점검, 수리, 업그레이드 시, 로봇 시스템의 유지,보수성과 신뢰성을 향상시킵니다.
- 로봇 경량화 발전 추세에 부합: 로봇의 운행 속도를 높이고 에너지 소모를 줄이며 운행 시간을 연장하려면 경량화는 중요한 발전 추세입니다. 알루미늄 다이캐스팅 플로어는 다른 재질의 바닥과 비교하여 가볍고, 동시에 하중의 요구를 만족시키며 또 전체 작업장의 중량을 경감할 수 있어, 로봇의 이동과 작업에 유리하고 로봇 분야의 전반적인 경량화 발전의 요구에도 부합됩니다.



# PRODUCTION EQUIPMENT

生产设备



YMT 2500EH

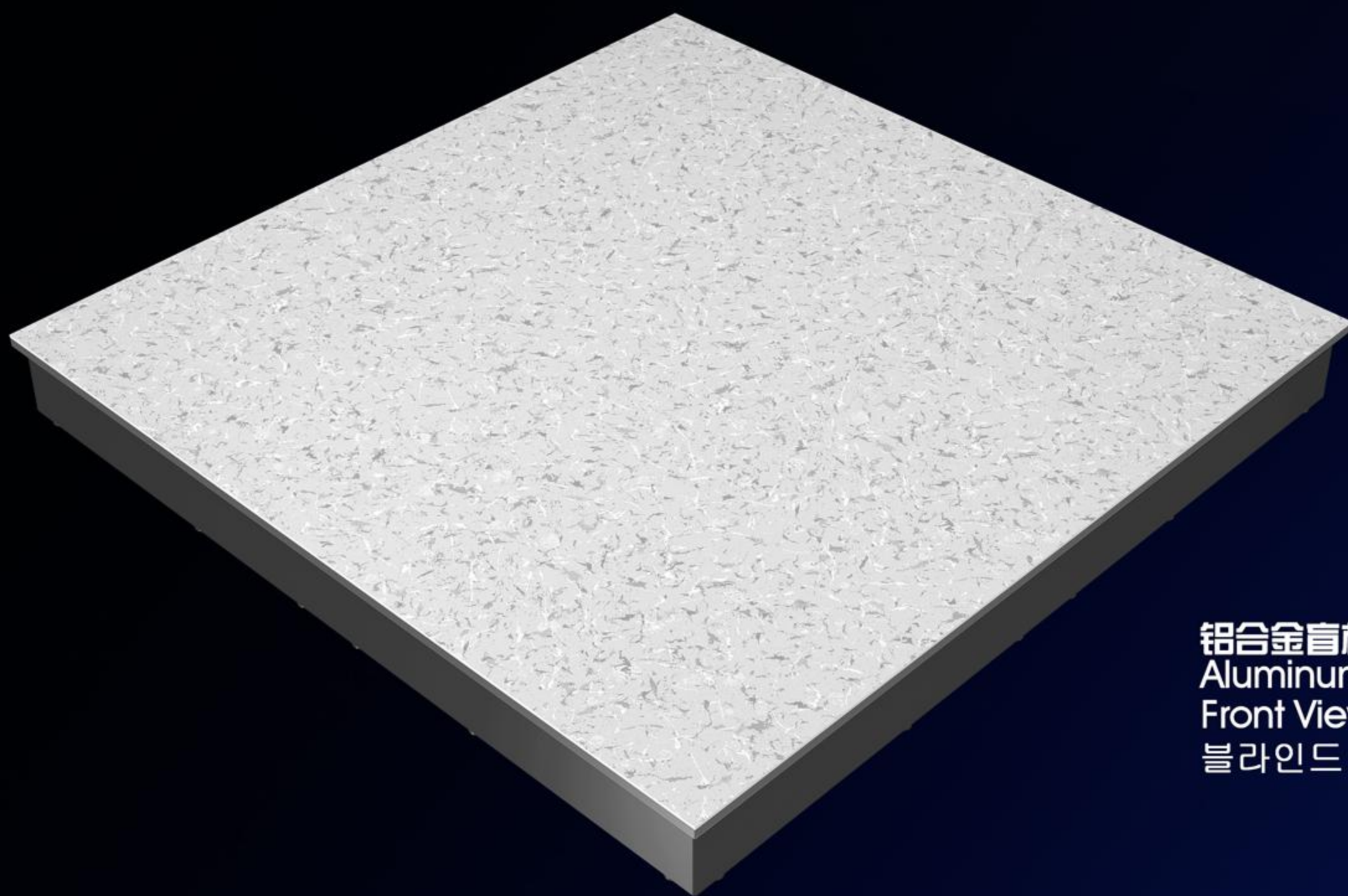


YMT 2000EH

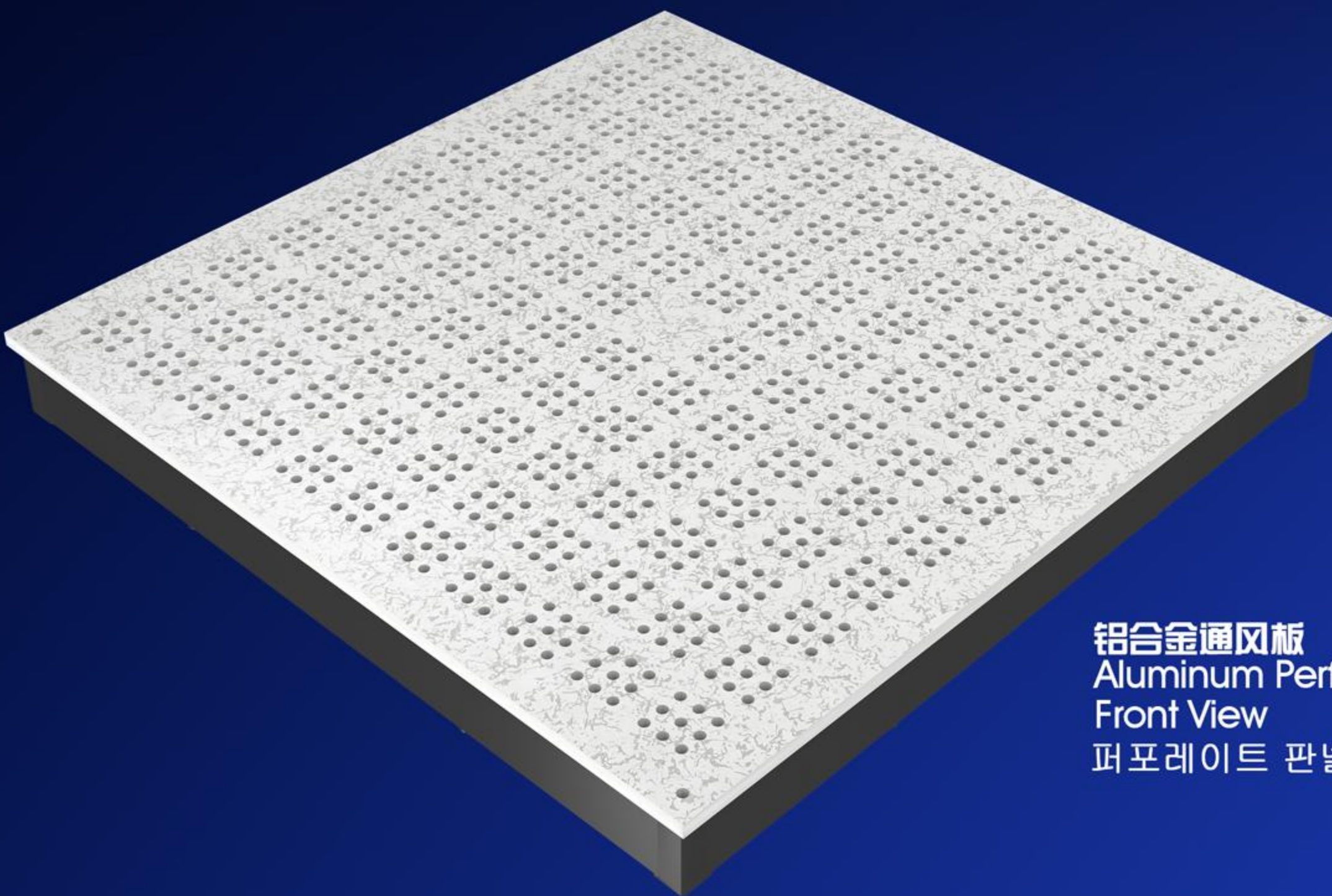




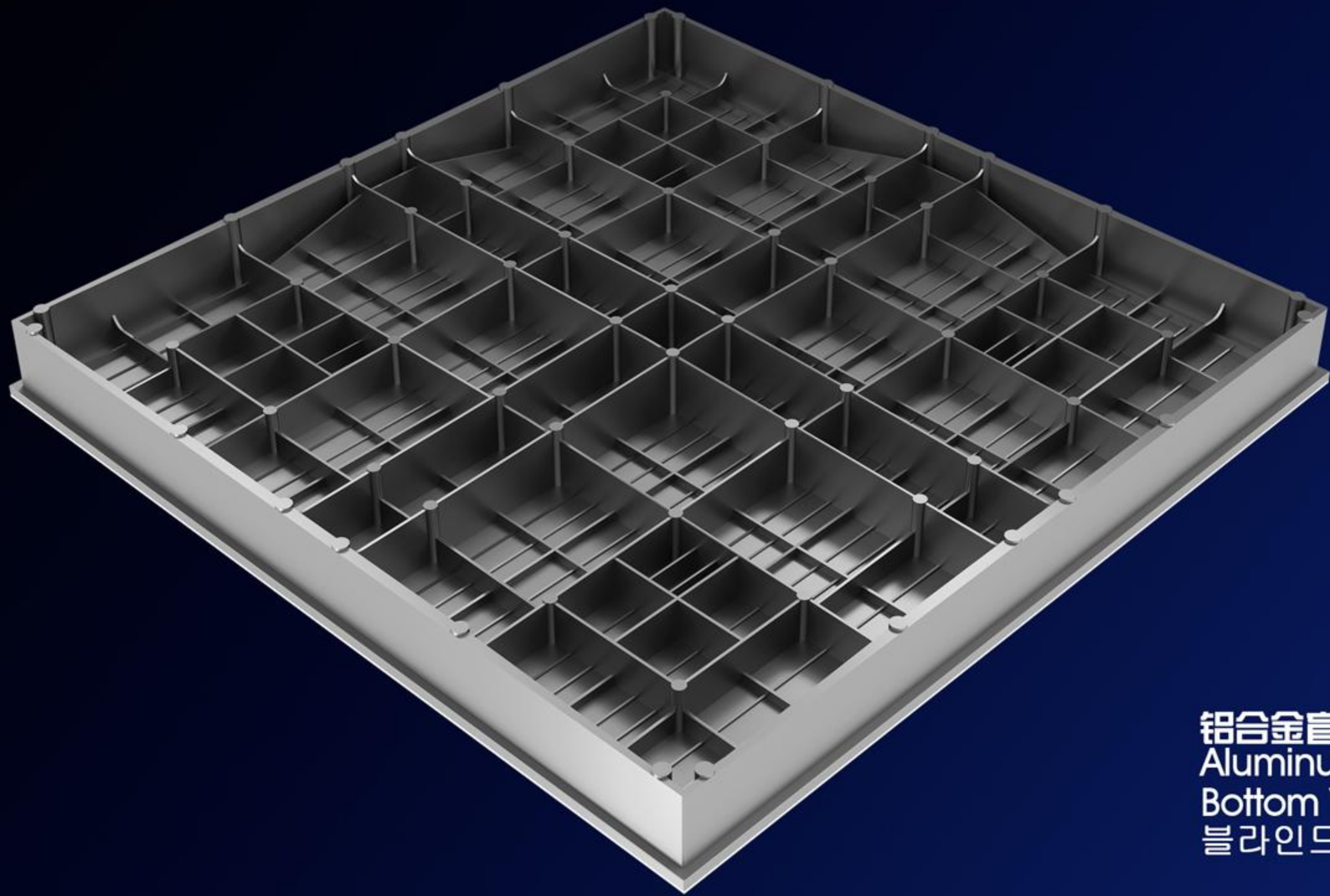
# ALUMINUM ACCESS FLOOR PANEL



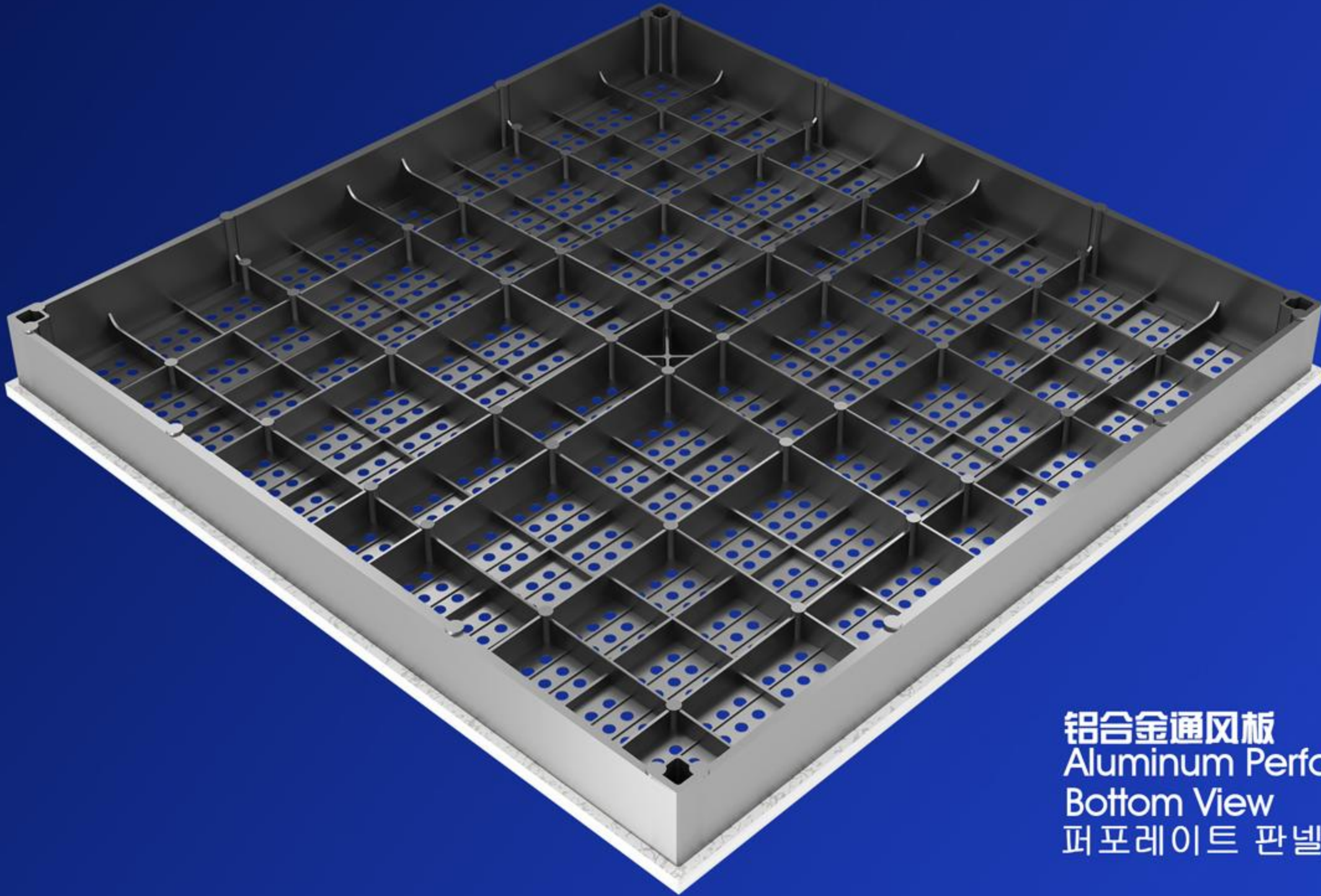
铝合金盲板  
Aluminum Solid Panel  
Front View  
블라인드 판넬



铝合金通风板  
Aluminum Perforated Panel  
Front View  
퍼포레이트 판넬



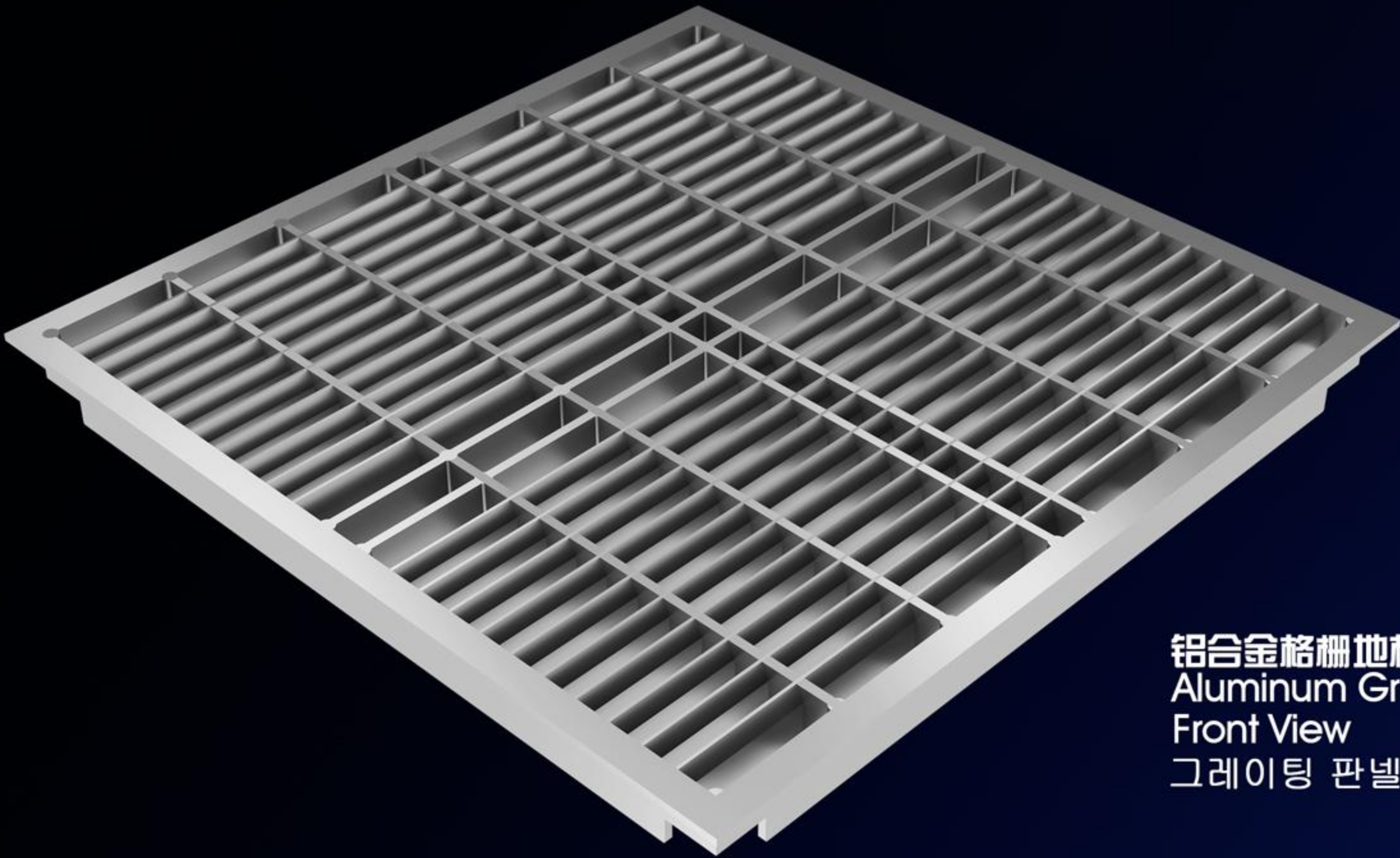
铝合金盲板  
Aluminum Solid Panel  
Bottom View  
블라인드 판넬



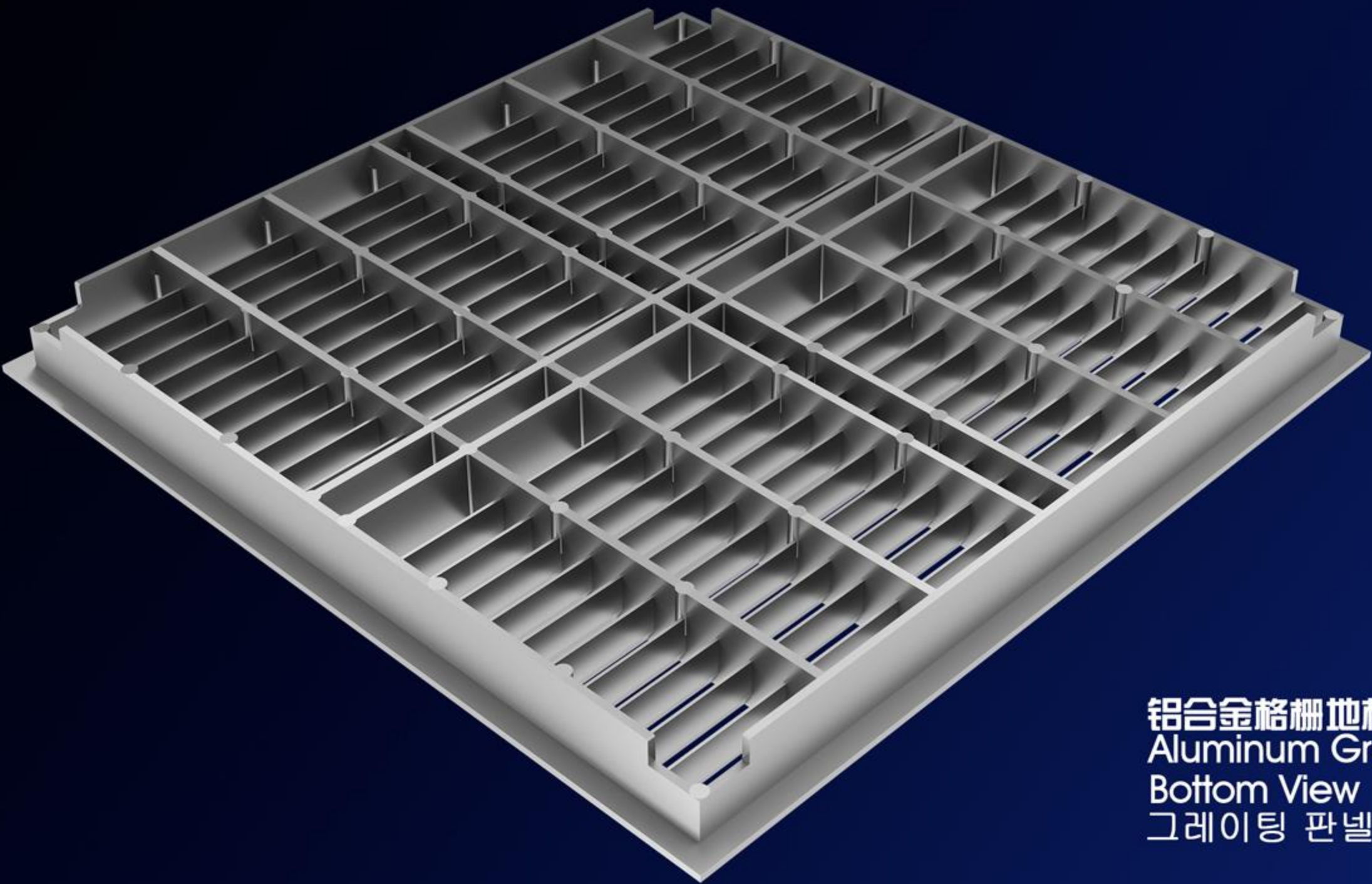
铝合金通风板  
Aluminum Perforated Panel  
Bottom View  
퍼포레이트 판넬



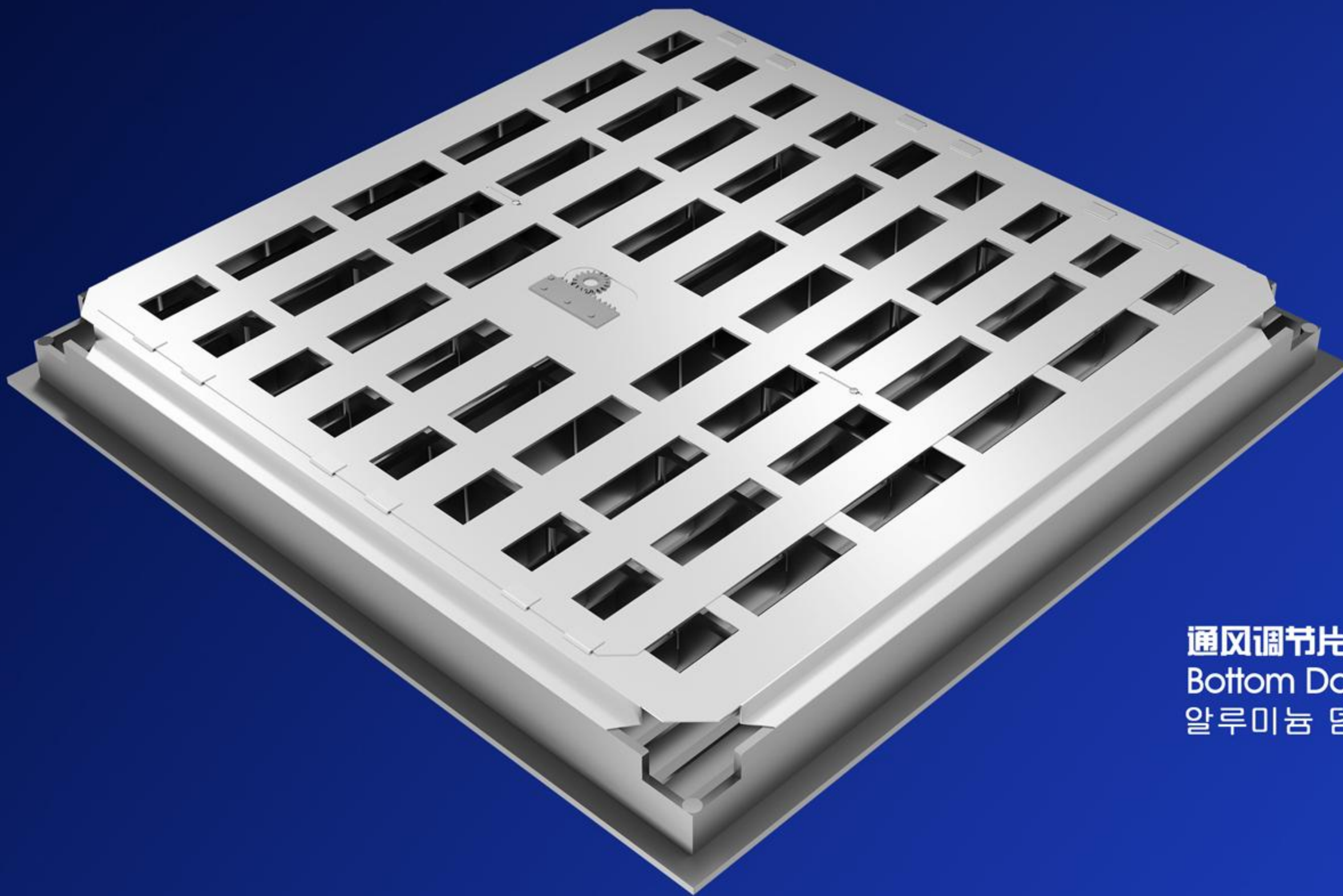
# ALUMINUM ACCESS FLOOR PANEL



铝合金格栅地板  
Aluminum Grating Panel  
Front View  
그레이팅 판넬



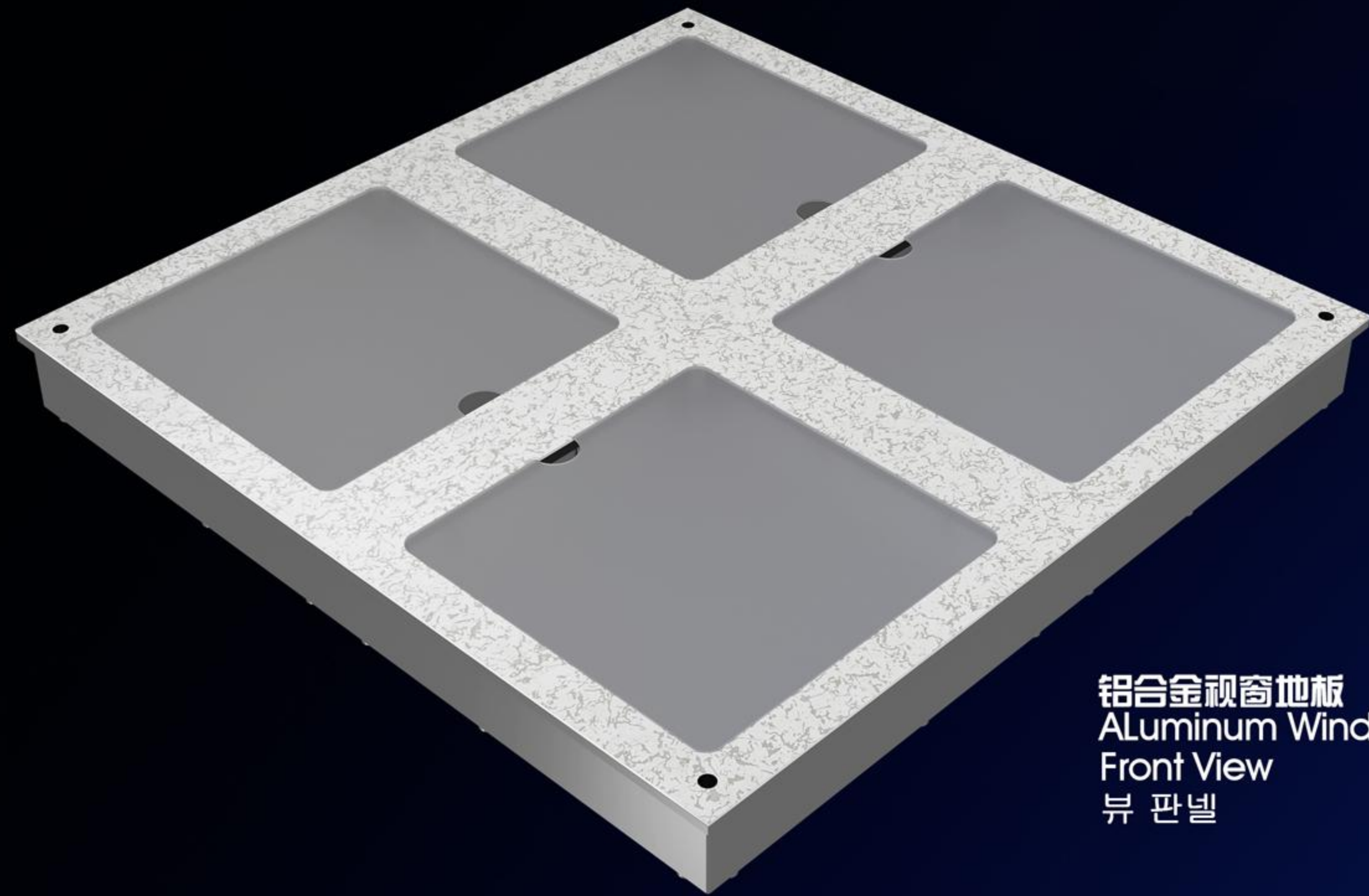
铝合金格栅地板  
Aluminum Grating Panel  
Bottom View  
그레이팅 판넬



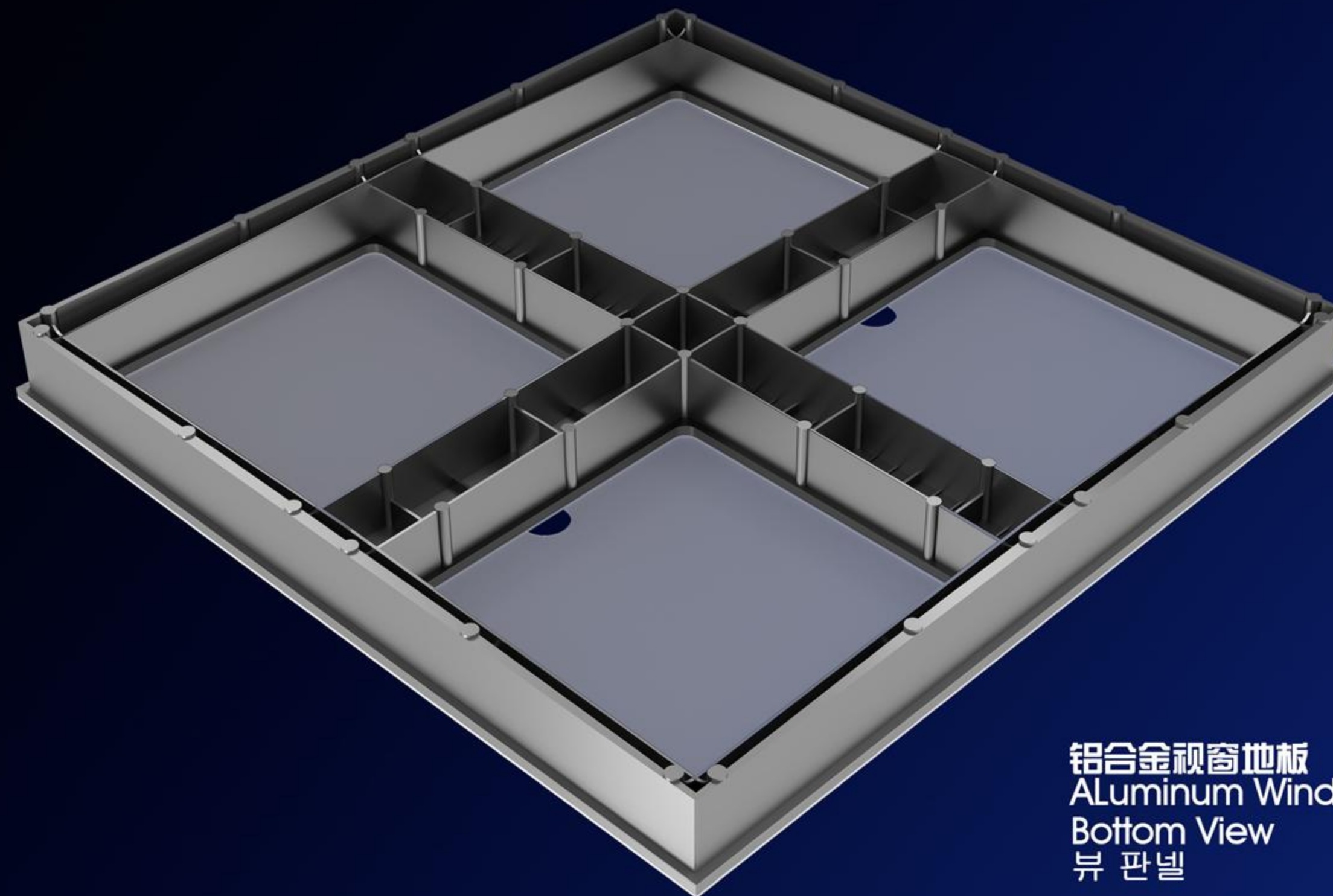
通风调节片  
Bottom Damper  
알루미늄 댐퍼



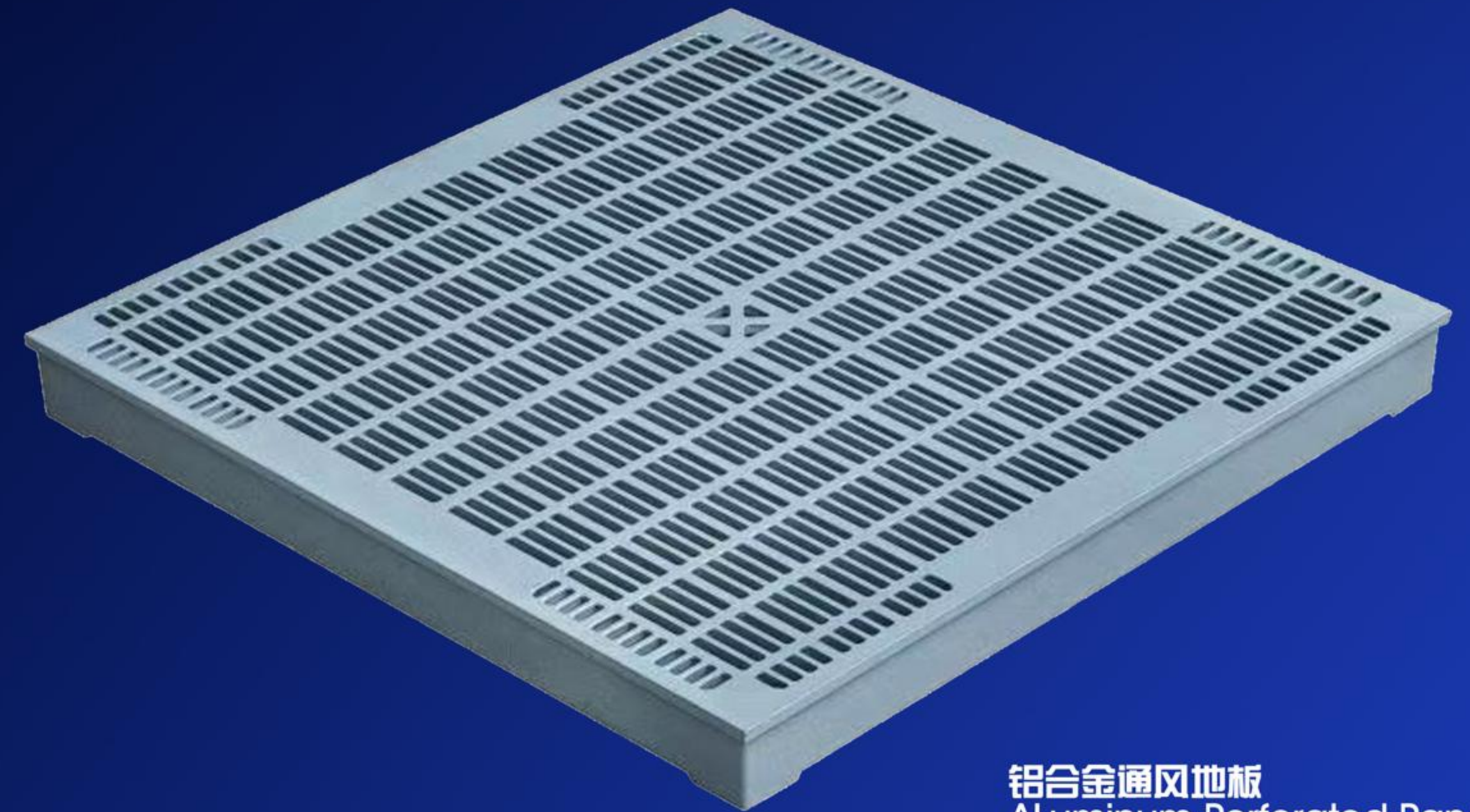
# ALUMINUM ACCESS FLOOR PANEL



铝合金视窗地板  
ALuminum Window Panel  
Front View  
뷰 판넬



铝合金视窗地板  
ALuminum Window Panel  
Bottom View  
뷰 판넬



铝合金通风地板  
ALuminum Perforated Panel  
Front View  
퍼포레이트 판넬



# ALUMINUM ACCESS FLOOR

各类型高架地板荷重说明（集中荷载和极限荷载，均布荷载等）

각 유형 판넬 하중 설명 (집중 하중 및 최대 하중, 균일 하중 등)

盲板（MB）  
SOLID PANEL  
블라인드 판넬

蜂板（TF）  
PERFORATED PANEL  
퍼포레이트 판넬

格栅板（GS）  
GRATING PANEL  
그레이팅 판넬

视窗板（GC）  
WINDOW PANEL  
뷰 판넬

型号 MODEL  모델	集中荷载(kg) CONCENTRATED LOAD  집중 하중	均布荷载(kg) UNIFORM LOAD  균일 하중	极限荷载(kg) ULTIMATE LOAD  최대 하중	厚度(mm) THICKNESS  두께	出风率(%) AIR OUTLET RATE  통풍율	饰面(2.0/1.0mm) FINISH  장식
H60MB500/TF500	500	1000	1000	55	17/25	2.0mmPVC/1.0mm(SUS304)
H60MB600/TF600	600	1200	1200	55	17/25	2.0mmPVC/1.0mm(SUS304)
H60MB700/TF700	700	1400	1400	55	17/25	2.0mmPVC/1.0mm(SUS304)
H60MB1000/TF1000	1000	2000	2000	55	17/25	2.0mmPVC/1.0mm(SUS304)
H60MB1200/TF1200	1200	2400	2400	60	17/25	2.0mmPVC/1.0mm(SUS304)
H60MB1500/TF1500	1500	3000	3000	60	17/25	2.0mmPVC/1.0mm(SUS304)
H60MB2000/TF2000	2000	4000	4000	60	17/25	2.0mmPVC/1.0mm(SUS304)
H60MB2500/TF2500	2500	5000	5000	60	17/25	2.0mmPVC/1.0mm(SUS304)
H60MB3000/TF3000	3000	6000	6000	60	17/25	2.0mmPVC/1.0mm(SUS304)
H60GS500(格栅板)	500	1000	1000	55	50/70	导电粉末喷涂 CONDUCTIVE POWDER COATING 전도성 분체도장
H60GS700(格栅板)	700	1400	1400	55	50/70	
H60GS1000(格栅板)	1000	2000	2000	55	50/70	
H60GS1200(格栅板)	1200	2400	2400	60	50/70	
H60GS1500(格栅板)	1500	3000	3000	60	50/70	
H60GS2000(格栅板)	2000	4000	4000	60	50/70	
H60GS3000(格栅板)	3000	6000	6000	60	50/70	

格栅板之用途为：回风用；视窗板之用途为：维修用，但是H60W的情况不适用  
THE PURPOSE OF THE GRILLE PANEL IS FOR RETURN AIR USE; THE PURPOSE OF THE WINDOW  
PANEL IS FOR MAINTENANCE PURPOSES, BUT IT IS NOT SUITABLE FOR H60W SITUATIONS  
그레이팅 판넬 용도: 환풍용 ; 뷰 판넬 용도: 수리용이지만, H60W의 경우는 해당되지 않는다

## TECHNICAL SPECIFICATION OF ALUMINUM ACCESS FLOOR

表面处理 SURFACE TREATMENT 표면 처리	2.0mmPVC面板 2.0mmPVC PANEL 2.0MM전도타일	EPOXY涂装 EPOXY COATING EPOXY 도장	1.0mm不锈钢面砖 1.0mmSTAINLESS STEEL BRICK 1.0MM스테인리스 타일	HPL面砖 HPL BRICK HPL타일
导电值 CONDUCTIVITY VALUE 전도치	1x10 <sup>4</sup> ~1x10 <sup>6</sup> Ω			
尺寸公差 DIMENSIONAL TOLERANCE	尺寸:600(+0.00/-0.20)mm、厚度:60(55) +00.1mm、 四边平坦度:<±0.2mm、对角公差:<0.5mm			
치수 공차	사이즈:600(+0.00/-0.20)MM    두께:60(55) +00.1MM、 사변 평탄도:<±0.2MM、□角公差대각 공차:<0.5MM			

以上所有相关制品可因具体需求提供定制设计  
ALL RELATED PRODUCTS ABOVE CAN BE CUSTOMIZED ACCORDING TO SPECIFIC NEEDS  
위에 모든 관련 제품은 구체적인 요구에 따라 사용자가 정한 디자인을 제공할 수 있다



PEDESTAL 支架

FFH(地板高度) FINISH FLOOR HEIGHT 판넬 높이	圆管直径(φ mm) TUBE DIAMETER 관의 직경	底座尺寸(mm) BASE PLATE 베이스판 치수	底座厚度(mm) BASE THICKNESS 베이스판 두께
100~500mm	25, 38, 45	100, 125, 140	4, 6
500~1000	45, 48, 60		
1000~1500	45, 48, 60	140, 180, 220	8, 10, 12
以上所有相关制品可因具体需求提供定制设计 ALL RELATED PRODUCTS ABOVE CAN BE CUSTOMIZED ACCORDING TO SPECIFIC NEEDS 위에 모든 관련 제품은 구체적인 요구에 따라 사용자가 정한 디자인을 제공할 수 있다			

ALL RELATED PRODUCTS ABOVE CAN  
BE CUSTOMIZED ACCORDING TO SPECIFIC NEEDS



钢质支架 STEEL STRUCTURE  
강철 지지대



铝合金支架 ALUMINUM PEDESTAL  
알루미늄 합금 브래킷



# INSTALLATION AND CONSTRUCTION OF ALUMINUM ALLOY RAISED FLOOR

**1 Setting Reference Lines for Steel Structural Columns:** Based on the column axes (preferably central columns) along the longitudinal and transverse directions of the workshop, determine the installation positions of the steel structural columns and mark the reference lines on the ground. A high-precision measuring instrument such as a theodolite must be used when setting these reference lines.

**2 Positioning and Setting out of Pedestal:**  
Determine the position of the raised pedestal according to the dimensions specified in the drawings, with the central columns of the workshop as reference. Once the position is confirmed, mark the lines with erasable ink. After marking, select the starting point based on the planned cabinet locations or use the centerline of the pedestals to verify positioning, ensuring proper installation of pedestals and stringers, as well as vertical alignment. Begin installing pedestals from a central reference line in the plant, extending outward, and then connect adjacent pedestals with stringers to form the floor support framework. After pedestal installation, use a level to verify that the finished height of the raised floor meets design requirements. Adjust the pedestal heads if any discrepancies are found.

**3 Steel Column Installation and Alignment:** Secure the steel columns to the ground using M10x40mm expansion bolts along the marked reference lines. When installing the expansion bolts, do not fully tighten the nuts immediately. Adjust the verticality of the steel columns while tightening, and only fully tighten the nuts once the columns are completely vertical. The base of the steel columns is typically fixed to the ground using bolts, which facilitates verticality adjustments. Due to the large diameter and heavy weight of steel columns, adjusting their verticality can be challenging. Bolt fixation allows for verticality adjustments by tightening or loosening the nuts, providing flexibility in the process.  
Steel Structure Assembly: All connections are bolted. Prefabricated components (columns, primary beams, secondary beams) are assembled on-site per drawings. Installation sequence: Primary beams first, followed by secondary beams, progressing from the center to the periphery.

**4 Floor Panel Installation:** Begin laying the standard panels at the designated reference line to establish the base block. Ensure the panel height aligns with the elevation control line, level it using a spirit level, then secure the bracket and lock the nuts. Proceed by laying panels outward from the base panel as the center. During installation, continuously adjust the bracket height with a spirit level to ensure adjacent panels remain level, then secure each bracket by tightening the locking nuts block by block.  
**Laying Non-Standard Panels:** When the dimensions at the workshop's perimeter edges or equipment foundation edges are less than a standard panel, non-standard panels should be used. Non-standard panels are cut from standard panels using a cutting machine to match the actual dimensions of the room's edges. The laying of non-standard panels should commence only after the standard panels have been installed. After cutting the floor panels and stringers, burrs at the cut edges must be removed, and exposed metal surfaces should be coated with anti-rust paint. If composite panels are used, the cut edges should also undergo moisture-proof treatment. Upon completion of non-standard panel installation, the cut edges should be finished with edge sealing treatment.

After installation, the raised/access floor should produce no noise or movement when walked on and should exhibit strong stability. The surface of the access floor should be free of contamination, and the panel joints should be horizontally and vertically aligned. The connection between the support pedestals of the raised/access floor and the ground should be firm and reliable, with complete quality documentation for the fixing bolts. If the components connected to the lower end of the support pedestals are metal, the connecting clamps, bolts, and other fittings should be safe and reliable.

All exposed threads of the fixing bolts should have a minimum of three threads.

## 铝合金高架地板的安装施工

### 알루미늄 합금 액자식 바닥 시공

**1** 标设钢构立柱基准线,应根据厂房纵横方向的柱(尽量选择中柱)轴线,定位构支立龙的安装位置,并在地面上弹出安装位置基准线。在定位该基准线时,应采用经纬仪等精度较高的测量仪器

**2** 根据厂房间柱的位置,依据图纸尺寸来定位架空地板立柱的位置。确认无误后,用可以擦掉掉的墨水弹线。弹线后需选择厂房其他位置的需安装的机柜位置来确定起始,或选择立柱中心位置线来校核地板立柱的定位以及其地板立柱、横梁安装、校准垂直。从厂房相对中间位置某处的地板立柱位置线开始向四周安装支柱,然后用横梁连接各相邻支柱,组成地板支撑框架。地板立柱安装完成后,需用水平仪来校对核准架空地板的完高是否符合设计要求,如有误差,通过立柱的头部进行调节。

**3** 地板立柱定位放线:  
钢构立柱安装、调直:按照弹出的钢构立柱位置基准线,用M10X40MM的膨胀螺钉将立柱固定在地面;在安装膨胀螺钉时,不应将其螺母一次性拧紧,在拧的过程要边打边调整钢格立柱的垂直度,直到钢构立柱完全垂直后再拧紧螺母。钢构立柱的底部与地面的固定通常应采用螺栓固定,其优点是便于钢构立柱的垂直度调整,这是因为钢构立柱的直径大、重量大,垂直度调整有一定难度,采用螺栓固定可以通过拧紧和松动螺母的方式使立柱的垂直度具有调整的空间。钢构安装:钢构安装的连接均采用螺栓连接,所有的材料(钢构立柱、主日钢、次日钢)在专业工厂加工成型后,到现场按图组装即可。钢构安装的顺序是首先安装主钢,再安装次钢,先中间后边角,由中间向四周安装。

**4** 地板面板铺设:应在确定的基准线处用标准板开始铺设基准块。其高度与标高控制线应一致,用水平仪校平后,紧固支架,锁紧螺母。应以基准板为中心,向周边逐步铺设。铺设过程中应边铺边用水平仪调整支架高度,使相邻板面均保持水平后,再逐块紧固支架锁紧螺母。铺设异型板:厂房间柱边缘、设备基础边等尺寸不足一块标准板时,应用异型板铺设。异型板是根据房间边缘的实际尺寸用切割机将标准板裁割而成的。应在标准板铺设完成后,再进行异型板的铺设。地板和横梁经切割后,必须去除切割处的毛刺,金属裸露面应涂防锈油漆;若采用的是复合板,切割处还应做防潮处理。异型板安装完成后,还应在切割剖口处做收边处理。高架/活动地板安装后行走应无声响、摆动,牢固性好。活动地板的面层应无污染,板块应接缝横平竖直。高架/活动地板的支撑立杆与地面的连接应牢固可靠,固定螺栓质量资料齐全。如与支撑立杆下端相连接的为金属构件,则连接的夹具、螺栓等应安全、可靠。所有固定螺栓的外露丝扣均不应少于3扣。

● 강철 기둥 기준선 설정: 공장 세로 및 가로 방향의 기둥(가능한 중간기둥 선택) 축에 따라 구조용 지지 기둥의 설치 위치를 확인하고, 지면에 설치 위치 기준선을 그린다. 이 기준선을 측량할 때는 경위仪와 같은 높은 정밀도의 측량 기기를 사용해야 한다.

● 공장 건물 중앙 기둥 위치에 따라 도면 치수를 기준으로 액자식 바닥 지지대의 위치를 설정합니다. 위치 확인 후 지을 수 있는 잉크로 캘크라인 작업을 실시합니다. 라인 작업 후에는 기둥 설치 위치를 결정하기 위해 공장내 다른 위치의 캐비닛 설치 지점을 선택하거나, 기둥 중심선을 기준으로 바닥 지지대 위치 및 지지대·후행 설치·수직 정렬 상태를 검증합니다. 공장 상대적 중앙 지점의 바닥 지지대 위치선에서 시작하여 주변으로 기둥을 설치한 후, 인접 기둥들을 후행으로 연결해 바닥 지지 프레임의 구성합니다. 지지대 설치 완료 후 수준기로 액자 바닥의 완성 높이가 설계 요구사항에 부합하는지 교정 검증하며, 오차 발생 시 지지대 상단 조정나사를 통해 높이를 보정합니다.

● 바닥 기둥 위치 선 긋기:  
강철 구조 기둥 설치, 라인작선:판업 강철 구조 기둥 위치 기준선에 따라, M10X40MM 팽창 나사로 수직 계수나무 지면에 고정:팽창나사를 설치할 때에는 너트를 한꺼번에 조이지 말아야 하며 나사를 조이는 과정에 강괄격수의 수직도를 역방향으로 조절하여 강괄조의 기둥이 완전히 수직될 때까지 다시 너트를 조여야 한다. 강철을 기둥 일부분과 지면의 고정 볼트 일반적으로 적용 고정은 강철이 만들어지기 전에 편리하다는 장점이 기둥의 수직도 조정, 이는 강철을 기둥의 직경이 큰 무게, 수직도 조정엔 어느 정도 어려움이 있을 수 나사 고정과 부드러워 너트를 죄는 방식으로 할 수 있는 기둥의 수직도 조절 공간을 가지고 있다. 철골 설치: 철골 설치의 연결은 모두 볼트로 연결하고, 모든 재료(철골 기둥, 주일강, 조일강)는 전문 공장에서 가공 성형한 후, 현장에 가서 그림에 따라 조립하면 됩니다. 강구조물을 설치하는 순서는 주강을 먼저 설치하고 다시 차강을 설치하며 먼저 가운데 뒤 모서리, 중앙에서 사방으로 설치함.

● 바닥판 깔기:정해진 기준선에 기준판을 깔기 시작해야 한다. 그 높이와 표고 통제선은 일치해야 하며 수평기로 수평선을 바로잡은 후 지지대를 조이고 너트를 잠가야 한다. 기준판을 중심으로, 주변으로 조금씩 깔아야 한다. 부설과정에서는 수평기로 받침대의 높이를 조절하여 린접한 판면이 모두 수평을 유지하도록 한 후 받침대를 하나하나 단단히 조이고 너트를 잠가두어야 한다. 다른 종류의 판을 깔다:공장 건물 주변 가장자리, 장비의 기본 쪽 등의 크기가 하나의 표준판보다 작을 때, 다른 종류의 판을 깔다 응용한다. 다른 모양의 판은 방 가장자리의 실제 치수에 근거하여 절단기로 표준 판을 재단해서 만든 것이다. 표준판을 부설한 후에 다른 형판의 부설을 진행하여야 한다. 바닥과 대들보를 절단한 후 절단부분의 잔해를 제거하고 급속출면에 녹을 방지하는 페인트를 칠해야 한다. 만약 복합판을 사용하였다면 절단하는 곳에 방습처리를 해야 한다. 다른 모양의 판은 설치를 마친 후, 절단한 곳에 접지처리를 해야 한다. 고가/이동식 바닥은 설치 후 걸을 때 소리와 흔들림이 없어야 하며 견고성이 좋다. 활동바닥의 표면은 오염이 없어야 하고 판은 수평과 수직으로 이음매져있어야 한다. 고가/이동식 바닥의 기둥과 지면의 연결은 단단하고 믿을 만해야 하며, 고정 볼트의 품질 자료는 완전해야 한다. 만약 린 바 하단과 연결된 금속 부재, 연결 조임, 볼트 등은 안전하고 믿을 만해야 한다. 모든 볼트를 고정하는 누름고리는 3개 이상이어야 한다.