

CdTe - BIPV

پنل‌های خورشیدی مخصوص نمای ساختمان

— انرژی، یکپارچه با معماری

اسمارتک

پژوهشگران آفتاب تابش فردای روشن

اسمارتک ارائه‌دهنده راهکارهای نوین BIPV با تمرکز بر فناوری CdTe است؛ راهکارهایی برای تبدیل شیشه، نما و سقف ساختمان به سطوح فعال تولید انرژی، بدون حذف کیفیت و هویت معماری.



فناوری CdTe

فناوری خورشیدی، با ظاهر جدید و مدرن

CdTe یک فناوری خورشیدی لایه نازک است که با ظاهر یکدست و بدون خطوط سلولی مرئی، امکان یکپارچه سازی زیبا و هماهنگ با معماری ساختمان را فراهم می کند.

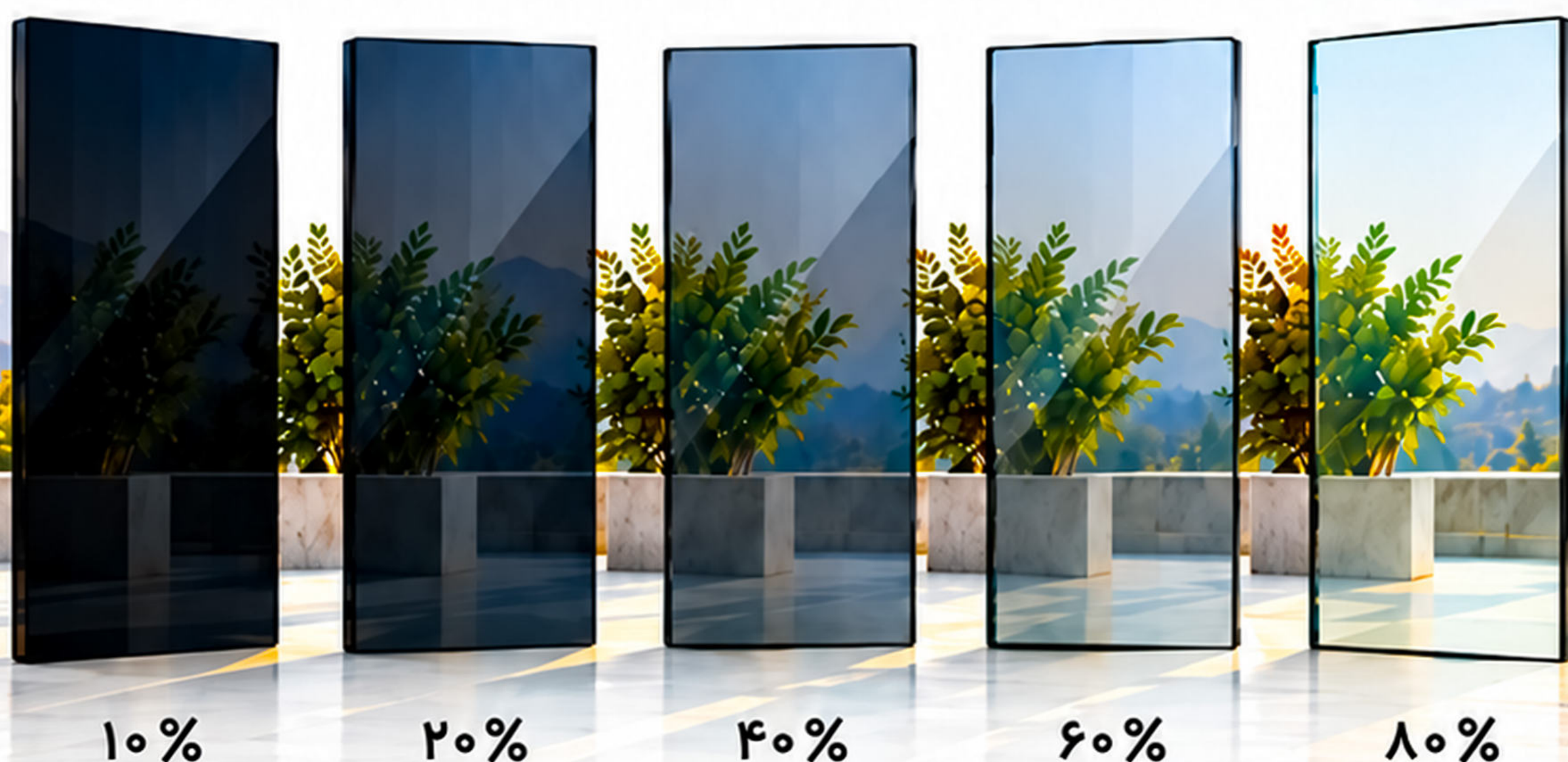


شیشه‌های خورشیدی

نور، انرژی، شفافیت

این شیشه‌ها با امکان انتخاب ضخامت دوجداره و سه‌جداره، متناسب با هر پروژه طراحی می‌شوند و برای نما، کرتین‌وال، نورگیر، سقف شیشه‌ای، گلخانه و فضاهای معماری کاربرد دارند.

شفافیت‌های قابل انتخاب



ابعاد استاندارد از ۱۴۰ در ۶۰ تا ۲۴۰ در ۱۲۰ سانتیمتر • قابلیت تولید در ابعاد و فرم‌های سفارشی

انواع شیشه‌های خورشیدی



فرم و ابعاد



ابعاد استاندارد از ۱۴۰ x ۶۰ تا ۲۴۰ x ۱۲۰ سانتی‌متر • قابلیت تولید در ابعاد و فرم‌های سفارشی

نمای خورشیدی

وقتی خود نما، نیروگاه ساختمان می شود



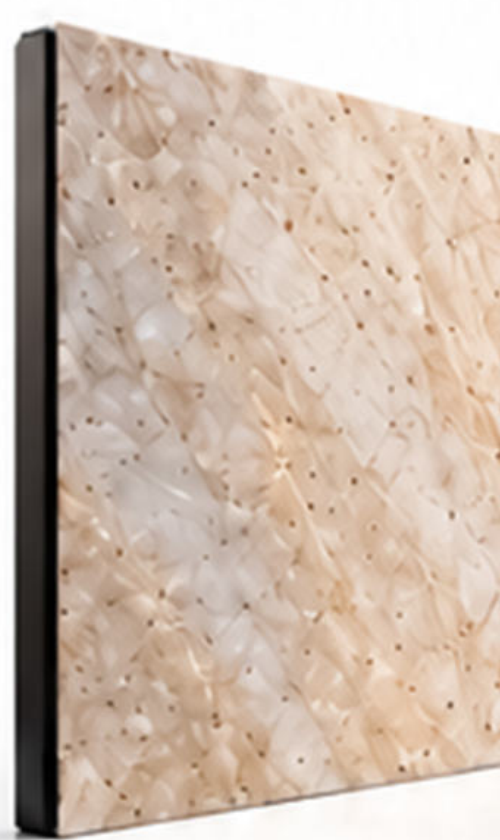
نمای خورشیدی اسمارتک، ضمن تولید انرژی، ظاهری یکدست و هماهنگ با معماری ایجاد می کند. این متریال ها می توانند جایگزین پوشش های رایج نما شوند، بدون آن که ظاهر ساختمان را شبیه پنل خورشیدی نشان دهند.



استاندارد



رنگی



بافت های طبیعی



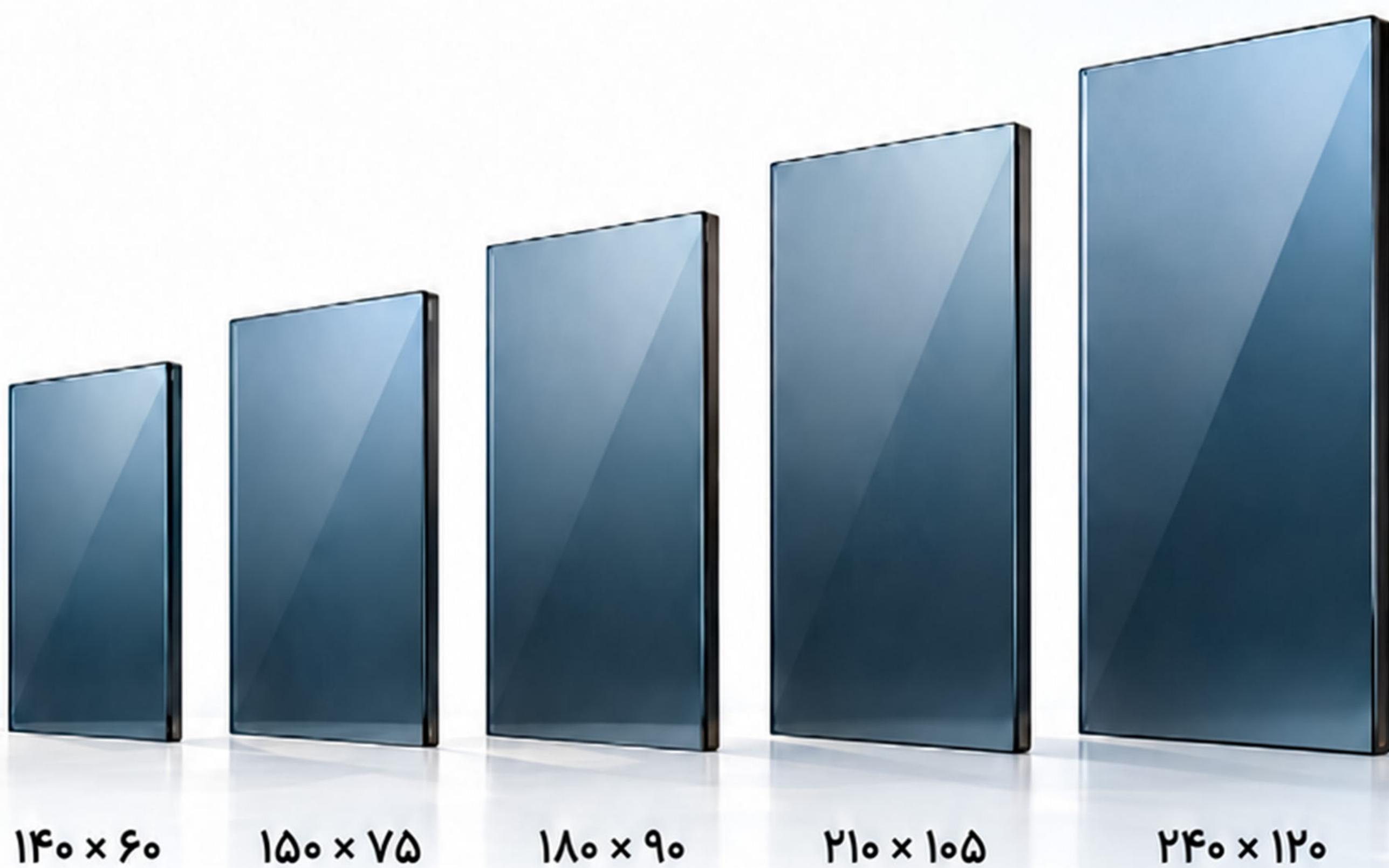
سفارشی

متریال نما، با قابلیت تولید انرژی

ابعاد و فرم‌ها

انعطاف در طراحی، متناسب با هر پروژه

از ابعاد استاندارد تا فرم‌های سفارشی



فرم‌های قابل تولید



قابلیت تولید در ابعاد استاندارد و فرم‌های سفارشی

سقف خورشیدی

وقتی سقف، به منبع انرژی تبدیل می شود

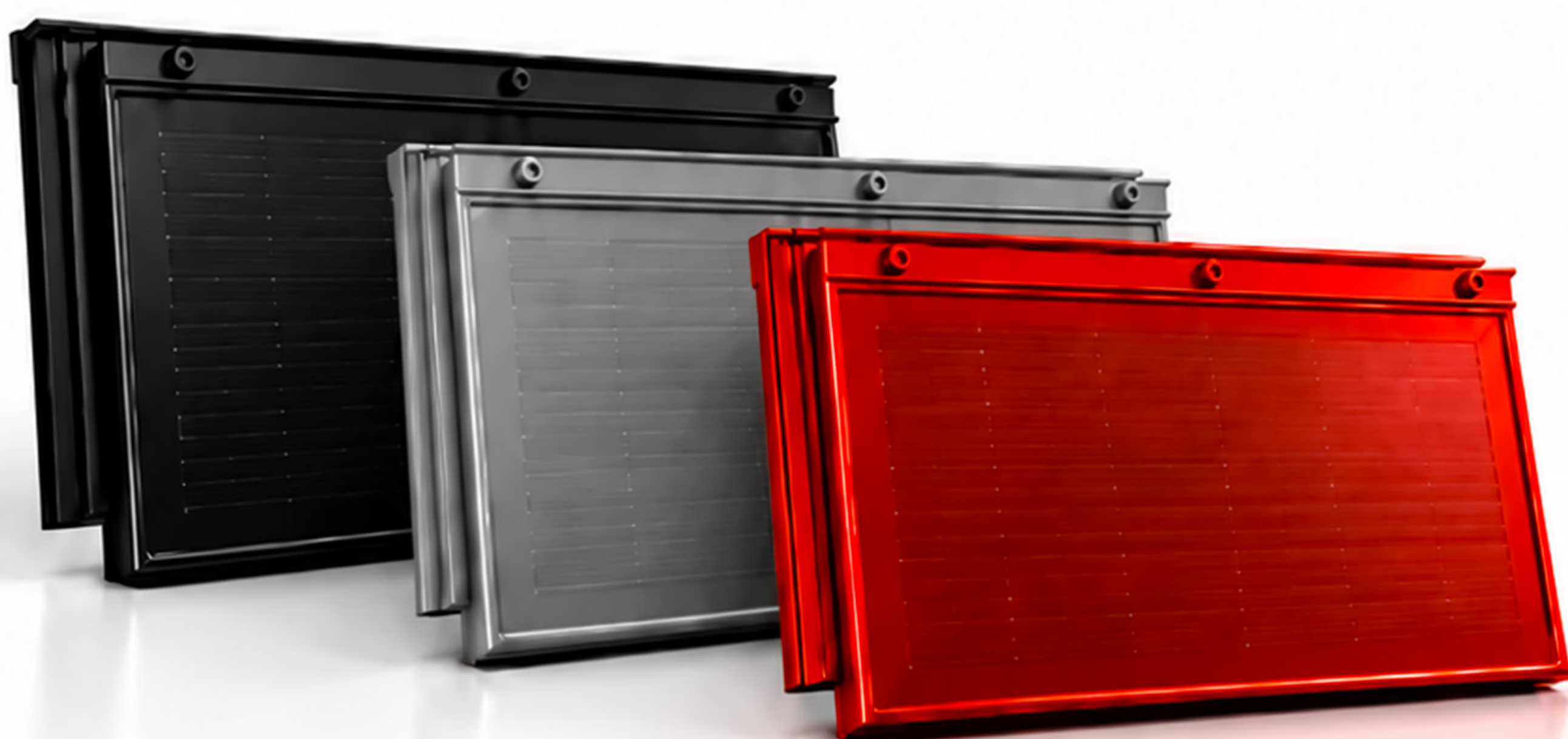
سقف خورشیدی، راهکاری یکپارچه برای تولید انرژی پاک بدون تغییر ظاهر معماری ساختمان است.



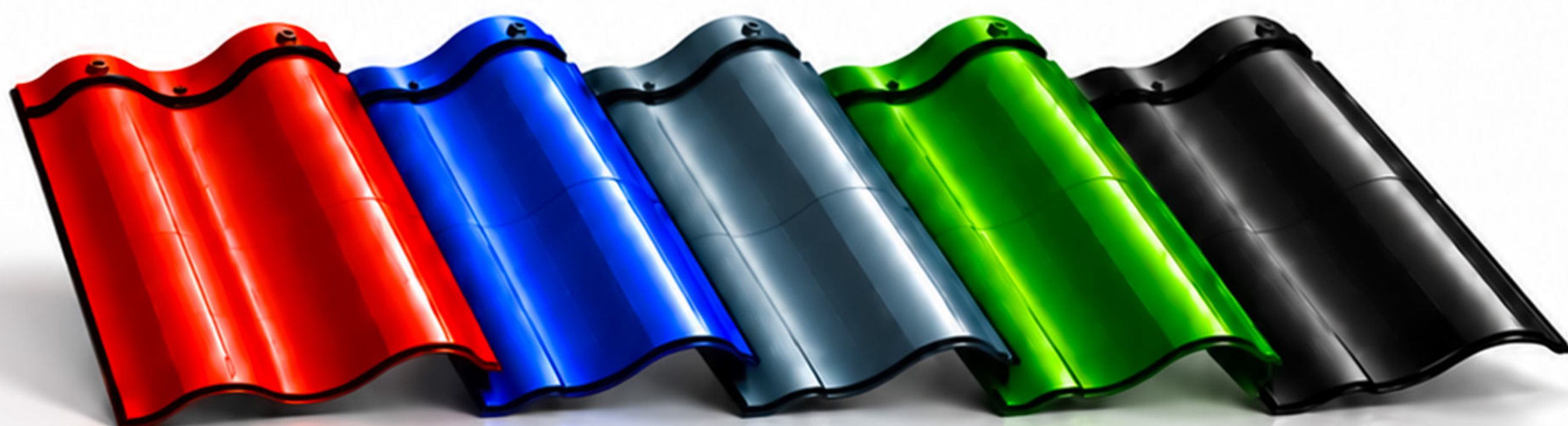
رنگ‌ها و مدل‌ها

تنوع انتخاب برای هماهنگی بیشتر با معماری سقف

تایل خورشیدی تخت



تایل خورشیدی منحنی



پروژه اجرا شده | شیشه خورشیدی CdTe

فرودگاه Ezhou Huahu

چین

شیشه‌ای که بخشی از ساختمان است.

در فرودگاه Ezhou Huahu، حدود ۶ هزار قطعه شیشه فتوولتائیک CdTe در ساختمان‌های اداری و خوابگاهی استفاده شده است. تنوع در ابعاد و میزان شفافیت این شیشه‌ها، هماهنگی با طراحی معماری را فراهم کرده و بخشی از پوسته ساختمان را به سطح تولید انرژی تبدیل کرده است.

شفافیت‌های
مختلف

فناوری
CdTe

حدود ۶,۰۰۰ مترمربع
کرتین‌وال خورشیدی
۶,۷۷۳ مترمربع

نزدیک به
۶,۰۰۰ قطعه



پروژه اجرا شده | شیشه خورشیدی CdTe

موزه هنر گوانگژو

Guangzhou Art Museum

چین

وقتی شیشه، انرژی تولید می کند.

در موزه هنر گوانگژو، بیش از ۲۰ هزار مترمربع از پوسته ساختمان با شیشه های فتوولتائیک لایه نازک CdTe اجرا شده است. در این پروژه، شیشه خورشیدی نه به عنوان یک عنصر الحاقی، بلکه به عنوان بخشی از طراحی و پوشش اصلی ساختمان وارد معماری شده است.

طراحی:
Thomas Herzog

فناوری
CdTe

حدود ۷۰,۰۰۰
مترمربع
کرتین وال

بیش از ۲۰,۰۰۰
مترمربع
شیشه خورشیدی



پروژه اجرا شده | نمای خورشیدی CdTe

Shenzhou International

چین

وقتی نما، انرژی تولید می کند.

در پروژه Shenzhou International، نمای ساختمان با مصالح فتوولتائیک رنگی و طرح دار CdTe بازطراحی شده است؛ سطحی که هم نقش پوشش معماری را ایفا می کند و هم انرژی تولید می کند. این پروژه نمونه ای از امکان ترکیب رنگ و الگوی سفارشی با فناوری BIPV در نمای ساختمان است.



پروژه اجرا شده | سقف خورشیدی CdTe

Xiong'an Business Service Center

چین

**سقف، بدون تغییر زبان معماری،
به منبع انرژی تبدیل می شود.**

در مرکز خدمات تجاری Xiong'an بیش از ۱۰ هزار تایل تخت فتوولتائیک CdTe در سقف ساختمان استفاده شده است. ترکیب تایل های خورشیدی و تایل های متداول، امکان حفظ ظاهر معماری سقف را در کنار تولید سالانه بیش از ۴۰۰ هزار کیلووات ساعت برق فراهم کرده است.

۱۰,۳۵۵

تایل تخت
CdTe

۴۸۶,۶۸

kWp

بیش از ۴۰۰,۰۰۰

kWh در سال

ترکیب تایل خورشیدی

و تایل متداول



با ما در ارتباط باشید.



09112964880



smartech-persia.com



smartech.bipv



Info@smartech-persia.com



رشت - چهارراه گلزار -
خیابان تختی - کوچه بنفشه -
جنب داروخانه دکتر امیری