

特种薄膜板材



通过设计自由度和想象力 所展现的新视野

高光学品质、抗冲击、防紫外线、难燃和不易破碎的Lexan®力显聚碳酸酯板材 - 在室内、室外建筑用途和建筑采光领域拓展了新的空间。

共享未来

沙伯基础创新塑料特种薄膜板材业务为众多行业提供增值解决方案，范围涉及电子、电气、交通产业及建筑等领域。这些解决方案基于一系列得到全球高新技术支持的最新材料。在建筑采光领域，玻璃成为首选材料已有数世纪之久，甚至可以上溯至公元前1500年。如今已在包括热处理或退火处理及LOW-E涂层的特性与性能方面取得了长足的进步。但是，近来科学技术的发展已经放缓，而且尚无法解决玻璃易碎的安全问题。

沙伯基础创新塑料致力生产用于建筑采光领域的理想材料已有25年以上的历史。如今，公司可提供品种齐全的多用途材料，这些材料结合了增值的性能以及相当于玻璃的美观表现。这些高性能材料以Lexan®力显聚碳酸酯树脂（全球最通用的材料之一）为基础，从而具有诸多优良特性，例如抗冲击强度高、重量轻与刚性高的完美协调、天然水晶般清晰透明以及极高的设计自由度。

从温室、商业温室和泳池，到工业建筑、办公室和足球场，沙伯基础创新塑料的特种板材产品都可用于帮助提供具有创意且易于安装的耐久性建筑采光。为了避免过度变黄，以及由于风化引起的透光度降低和强度降低等现象，多数产品都有为期10年的书面质保。

Lexan®力显板材可帮助建筑师和施工人员应对严峻的挑战

从许多观点和需求来看，建筑采光已成为建筑设计领域中越来越重要的元素美观、减重、节能、安全和环境质量。建筑师和承包商有许多材料选择，包括传统玻璃和大量的聚合物，每种材料都各具不同的特性与属性。来自沙伯基础创新塑料的Lexan力显聚碳酸酯(PC)板材不易破碎、光学品质高，由于可帮助提供通用的建筑采光解决方案，使之通常成为首选材料。

沙伯基础创新塑料的Lexan聚碳酸酯板材将水晶般的清晰透明性与重量轻、刚性强、设计自由度、抗冲击、耐燃和耐候性等增值性能结合了起来。这种具有高度专业化特性的实心和中空高科技板材产品是满足各种结构要求的理想选择。



激发创造性设计

玻璃在重量与易脆性方面的特性限制了设计的多样化，但Lexan®力显板材产品却能提供优异杰出的设计自由度，这主要由于其重量轻，可以成型加工并弯曲成复杂的形状，还可以拥有多种不同的颜色、纹理以及特殊效果。具有卓越的耐候性、自洁、防滴落性能及其他定制方式的各类涂层可令设计与众不同。例如可通过用平滑起伏面代替平面天花板板材让办公室内部变得更富情调。对于建筑外部，Lexan板材可以为建筑采光、围护和幕墙提供具有视觉冲击力但却切实可行的解决方案。

令人愉悦舒适的环境

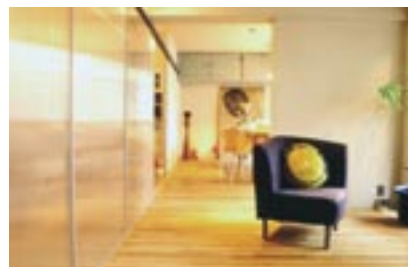
优良的建筑可提供高品质的体验感觉，包括对温度、光线和降噪控制方面而言的透明Lexan® Solar Control IR®隔热板材产品有助于阻隔近红外热能，但允许高光度的光线通过，从而可减少大约百分之四十的降温 and 照明费用。它们还可防止由于紫外线而引起的变黄。Lexan® Soundglaze®板材可提供卓越的隔音效果，以及出色的耐磨性能，可大量用于城市、公路、铁路和机场等地修建要求较高的隔声屏障。它还可用于跳台滑雪挡板这类独特的用途，将在2006年都灵(Torino)冬季奥运会的跳台滑雪项目中亮相。对于商业建筑（如温室），Lexan ZigZag®板材提供的刚性、轻型建筑采光将高透光度与良好的隔热性结合了起来。。



具有晶亮效果的Lexan力显Thermoclear®板材在100% Design EXPO餐厅中用作室内隔断。



Lexan力显波浪板材系统被用于荷兰鹿特丹剧院的幕墙和内部装饰。



由于Lexan力显板材的美感，Flow建筑师公司将其选为此公寓房间内的隔墙。

在建筑物的一生中保持外观和性能稳定

建筑物的生命

为避免建筑采光的高额维护和更换费用，许多建筑师和建筑商都会选用Lexan®力显板材，正是看中其在抗黄化、涂抹、擦划和断裂方面的卓越性能。例如，Lexan Margard®板材在单面或双面提供专有硬涂层的设计可帮助抵抗磨损和老化。为帮助将维护费降至最低，Lexan Thermoclear®易洁板材产品展示了具有自洁特性的专利涂层技术当材料与水接触时，涂层能促使形成清洗灰尘的大水滴。这种沙伯基础创新塑料产品已在世界上多个体育场安装为屋顶材料。

协助保护人身和财产安全

恐怖活动、犯罪和自然灾害（如飓风）增加了对能保护人身、财产及重要基础设施的建筑采光解决方案的需求。使用玻璃难免会产生问题，玻璃可能由于破损导致伤害并需要重新安装。沙伯基础创新塑料高新材料集团的Armorgard®、Suregard®和Lexgard®透明复合装甲产品系列经过特殊设计，可以帮助保护建筑物及其使用者不受弹道冲击、强行侵入和炸弹爆炸的威胁。与Lexan Margard®板材一起，这些产品可以在各种威胁情况中帮助提供更强的安全性、保护力和可靠度。与许多用于建筑采光的聚合材料不同，Lexan®板材还具有出色的耐火性能和热稳定性，从而提供了额外的保护措施。

法国Leclerc Romilly Acrolux购物中心。具有为期10年书面质保的Lexan Exell® D板材被用于该建筑物的采光。要求有AVIS技术认证，最低M2防火等级和成型性。



Lexan力显Thermoclear中空板材屋顶－华沙大学。



Lexan力显Margard板材防护墙－德国德累斯顿(Dresden)动物园。



保持费用协调

保持费用协调

Lexan®力显板材建筑采光材料可以通过简便的安装来提供可衡量的投资回报；通过防止非法闯入、气候灾害和故意破坏降低保险费用；通过较好的热能管理降低公用设施费用；以及减少由于老化和破损而产生的更换需求。对于过度黄化、透光度降低以及由于老化引起的强度降低，这些产品中的大部分都有为期至少10年的书面质保。

帮助满足特殊需求

沙伯基础创新塑料)庞大的技术资源使建筑师和施工人员可以轻松获得所需的支持、定制产品以及设计援助，以帮助准时且高标准地完成项目。通过在卓越的高性能、设计灵活性和美观之间达成平衡，Lexan聚碳酸酯板材继续扩展其在建筑领域的多元应用。从温室、商业温室和泳池，到工业建筑、办公室和足球场，沙伯基础创新塑料的产品都可以帮助提供具有创意且易于安装的耐久性室内外用途。



应用

建筑围护和幕墙	8
住宅建筑采光和温室	9
建筑内部装饰	10
泳池顶盖	11
体育场屋顶和室内运动场领域	12
交通基础设施	14
隔音墙	15
工业建筑采光	16
温室	17
安全建筑采光	18



建筑围护和幕墙

建筑围护和幕墙

围护和幕墙对建筑物的特征有重要影响。Lexan®力显板材系统提供了令人兴奋的设计机会，告别了传统平板的单调一致。Lexan板材系统以其内在的设计自由令设计既具视觉冲击的效果，又不失可行性。例如，创新的Lexan力显Thermoclick®互咬合锁扣板材系统提供了引人注目的、无需檩条的幕墙系统，不仅易于安装，还增强了隔热性。而且，低维护的最终产品将帮助抵御锈蚀、腐烂或弯曲。



由于其隔热特性、安装容易且外形美观，建筑师Pich-Aguilera为位于西班牙巴塞罗纳的建筑外墙选用了Lexan力显Thermoclick锁扣板材系统。



设计自由度为要旨，建筑师Thomas Eriksson为位于瑞典的Haestens大厦外墙围护选择了Lexan力显Thermoclick锁扣板材系统。

在建造位于英国格林威治的2千年穹顶的外/内围护墙中，使用了超过12,000平米的Lexan力显Exell® D实心板材和Thermoclear®中空板材。据参与此项目的建筑师们说，正是由于这些材料出众的抗冲击强度、光学透明度和设计灵活性才选择了它们。



住宅建筑采光和温室

住宅建筑采光和温室

在家庭内外装修方面，品种齐全的Lexan®力显聚碳酸酯建筑采光材料给予了建筑师们更广阔的设计空间。其中有用于温室的智能建筑采光材料，它通过反射热能将其阻隔在外，还能减少强光照射；还有具有双面防紫外线的建筑采光材料，可用于门廊和车库，非常结实，能够承受强风以及大雪的重压。既包括款式新颖的浴室隔断、隔断和吊顶，也包括仅需简单维护的泳池顶盖。

USG是一家领先的建筑材料制造商，其产品广泛用于构筑和改建。该公司已选用沙伯基础创新塑料的Lexan 90355板材来制造高性能的天花板造型。这种高科技的纹理板材为USG的Topo®天花板造型三维系统提供了更高的设计灵活性。大至重要的商业开发项目，小至住宅家居和简单的家庭改建项目，USG产品所到之处，都会将人们对生活和工作环境的梦想变为现实



USG天花板由Lexan力显90355板材制成。



Lexan力显Thermoclear*中空板材是温室建筑材料的理想选择。

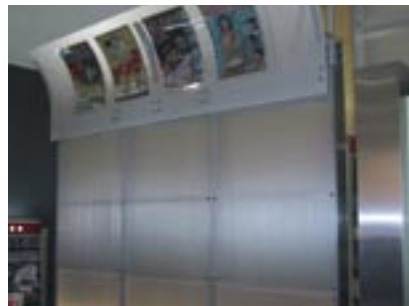


建筑内部装饰

从办公室的工作区和隔断到立面及吊顶，Lexan®力显聚碳酸酯板材在内部装饰方面的应用可完全改变人们的家庭、工作和娱乐环境。例如，在天花板造型方面，它可以用微微起伏的造型代替平面天花板，带给人视觉上的愉悦。例如，在天花板造型方面，它可以用微微起伏的造型代替平面天花板，带给人视觉上的愉悦。风格各异，不仅美观，还有助于减少太阳辐射产生的热能，并将阳光的亮度降至令人舒适的程度。



由于安装容易且外形美观，Lexan板材被建筑师Sidonie Ory, Francois Marcireau和Jupei Yamgiwa选中，用于对东京涉谷(Sibuya)的LA Fabrique饭店进行内部装饰。



Lexan力显Thermoclear®中空板材具有晶亮效果的外观

由于安装容易且外形美观，Lexan力显板材系统被Klein Dytham建筑事务所选中，用于Spike Cyberworks公司的内部装饰。



泳池顶盖

“我们需要重量轻、不显眼、灵活的材料用以设计理想的泳池顶盖。在产品测试和开发阶段之后，沙伯基础创新塑料Lexan®力显Thermoclear®中空板材展现了出色的可成形性和连接相容性，它完全满足我们的要求”Abrisud的创建者，Thérèse和Serge Chapus说。Lexan力显Thermoclear Plus和easy clean聚碳酸酯中空板材具有独特的双面防紫外线，可以提供高透光度、出色的隔热特性和抗冲击性。Lexan力显Thermoclear Plus和易洁聚碳酸酯中空板材具有独特的双面防紫外线，可以提供高透光度、出色的隔热特性和抗冲击性。在施工现场，可以以最小的损耗方便地将板材切割成所需的形状。此外，由于板材的两面都能防紫外线，并且都可以朝外安装，因此可以最大程度的减少安装错误。

作为屋面采光材料，Lexan力显Thermoclear板材可在最恶劣的气候中使用，如暴风雨、冰雹、风、降雪和结冰。在这些条件下，此产品不易破碎或者翘曲破坏，并且能够适应由于光照产生的温度变化。



在Abrisud的Low Profile Pool Cover（低外形泳池顶盖）中，采用Lexan力显Thermoclear Plus中空板材建造的泳池顶棚体现了一流的耐久性。

体育场屋顶和室内运动场领域

2003年，在葡萄牙的6个体育场安装工程中总共使用了74000平米双面防紫外线的Lexan®力显Thermoclear®中空板材。现在，沙伯基础创新塑料特种薄膜板材已经或将要为超过5个国家的10余个欧洲体育场提供Lexan聚碳酸酯板材，总的建筑采光面积达100000多平米。这使得欧洲区域内使用Lexan板材的体育场超过了40个。

正是由于沙伯基础创新塑料在体育场建筑采光领域内的长期经验，使重庆城市开发有限责任公司选择了具有专利技术的Lexan Thermoclear易洁中空板材，用于中国西部重庆市的首座体育场的屋面材料。该体育场可容纳60000名观众，由于Lexan Thermoclear易洁中空板材屋顶覆盖了36000平米的场地，因此所有观众都可以不受天气变化的影响。阿姆斯特丹竞技场是欧洲首个拥有滑动屋顶的体育场，它的屋顶是用透明板材制成的。20000平米的滑动屋顶使所有活动都可以正常举行，而不受天气的影响。

除了用于举办重要的体育赛事和演唱会外，阿姆斯特丹竞技场还经常用于一些小型活动。总的说来，总共可以容纳 52000个座位的竞技场每年举办70项重要活动，包括观光在内共接待大约210万来访者。



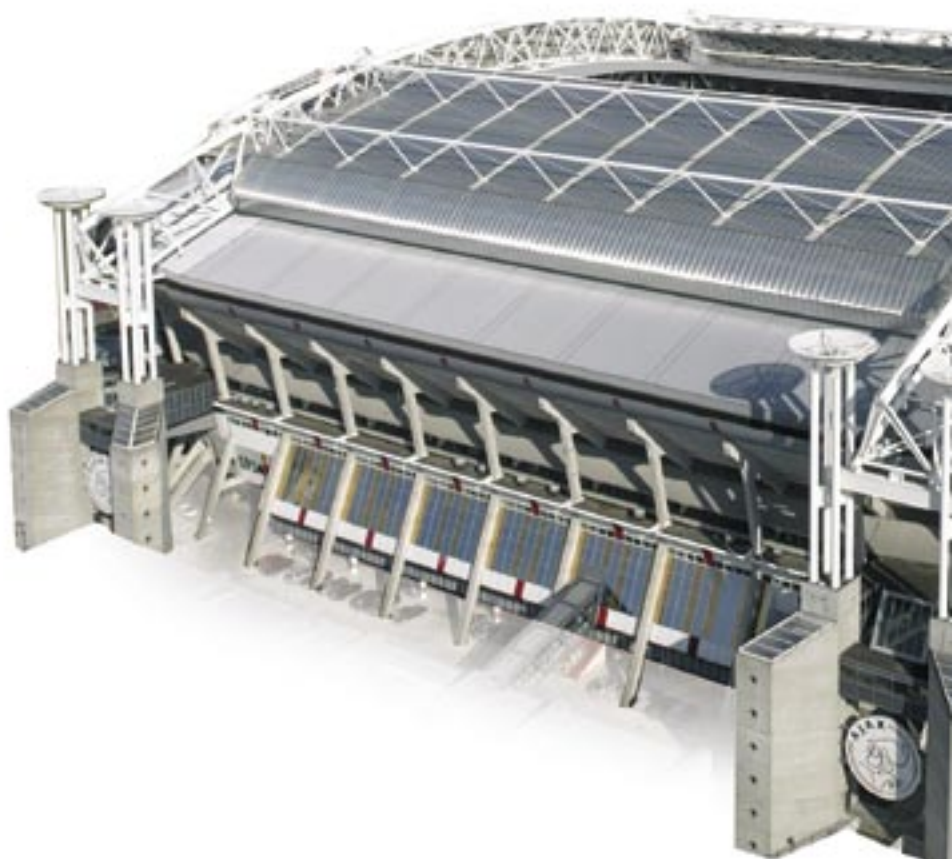
里斯本，Luz体育场



Porto Dragão体育场



重庆体育场



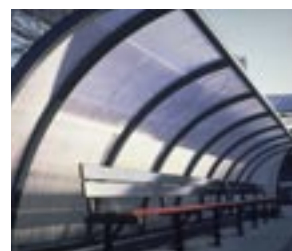
四分之一世纪以来，Lexan®力显聚碳酸酯建筑采光材料一直被用于世界各地的体育场和室内运动场的建设。从阳台、球员休息区和人行道到球场围护、隔离墙和顶棚，建筑师和安装人员将这些材料的不同功能涂层、轻型和成形加工等特性融入到最复杂的设计当中。

沙伯基础创新塑料特种薄膜板材业务还与HOK建筑公司一起进行了悉尼奥林匹克体育场项目，在该体育场最棘手的工程外观部分—300米跨度屋顶结构中，共使用了27000平米的16毫米Lexan® Thermoclear®中空板材。悬挂在巨型拱形结构上的屋顶是用一种半透明度的Lexan聚碳酸酯建造的，有助于将运动区的所有阴影和直射光斑减到最小。结合了灯具、钢铁和板材的屋顶结构重量为每平方米85公斤（板材的重量仅为每平方米3公斤）。该屋顶使观众免受天气的影响，同时又为场地上的参与者减少了风的阻力。

除了用于举办重要的体育赛事和演唱会外，阿姆斯特丹竞技场还经常用于一些小型活动。总的说来，总共可以容纳52000个座位的竞技场每年举办70项重要活动，包括观光在内共接待大约210万来访者。



隔离墙



球员休息区



球场围护



阿姆斯特丹竞技场选择了Lexan®力显Solar Control IR®隔热板材作为体育场四面自动扶梯通道的建筑围护材料。



悉尼奥林匹克体育场

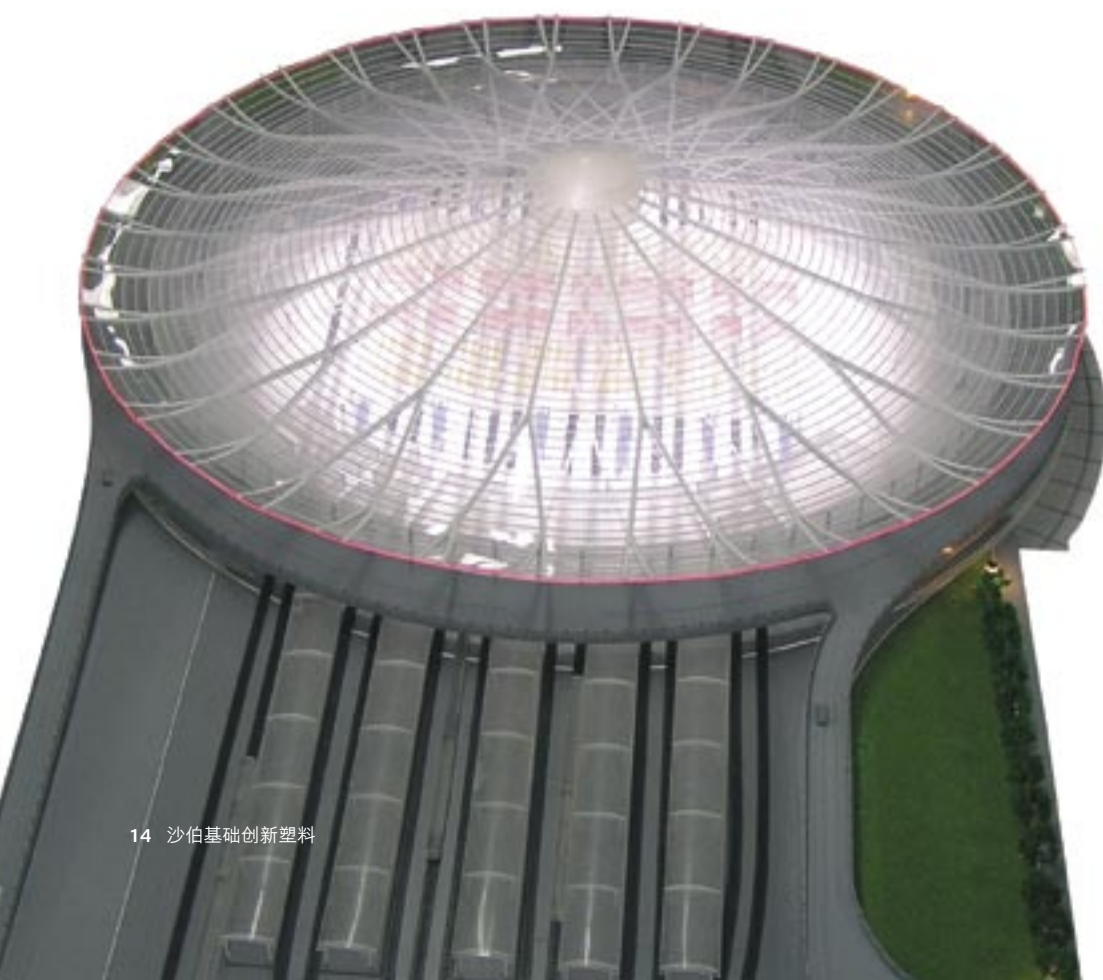
大胆新颖的设计，具有防盗功能

在公共汽车、火车和自行车棚方面，Lexan®力显聚碳酸酯使建筑师们实现大胆的新设计可以将危险的地方变为安全、友好的场所。熟悉的破碎玻璃壁板和涂鸦覆盖的墙面被清洁、根据工作环境改造学设计的遮盖所替代，这有助于对抗犯罪

目前正在为上海南站安装55000平米新的特制Lexan力显Thermopanel®中空飞翼多层板材屋顶。这项伟大的工程不仅是用聚碳酸酯板材建筑的最大工程之一，更重要的是，它彰显了沙伯基础创新塑料致力于以世界上最先进的材料技术为中国的基础设施注入活力的决心。上海南站的大部分屋顶覆盖着火车站的上层离站区，该区域的直径约300米，能够容纳10,000多人。板材经过专门的设计，制造过程所采用的工序是专为此项要求严格的工程而特别制定的。为保证工程质量，沙伯基础创新塑料从沙伯基础创新塑料中国，以及法国、意大利、印度和驻荷兰Bergen op Zoom欧洲总部的沙伯基础创新塑料特种薄膜板材业务中抽调人员组成了一支具有综合实力的专家组。



正是由于Lexan力显Margard®板材的高抗冲击、耐磨以及对可能的破坏的耐久性，才选择此材料建造火车站棚。



隔音墙

Lexan®聚碳酸酯板材可用于制造高效隔音的挡风玻璃和较大的车窗玻璃。

Lexan力显聚碳酸酯板材可用于制成具有大型建筑采光板的高效、不显眼的隔音墙在隔音墙和声屏障应用方面，Lexan力显聚碳酸酯板材可用于制成具有大型建筑采光板的高效、不显眼的隔音墙。在隔音墙和声屏障应用方面，Lexan力显聚碳酸酯板材可用于制成具有大型建筑采光板的高效、不显眼的隔音墙。这提高了板材的挠曲和声音反射，同时也简化了安装并拓展了视野。

沙伯基础创新塑料Lexan力显板材的优点包括

- 大温度范围内的高抗冲击性，有助于将事故或破坏所造成的损害风险减到最小
- 双面长效防紫外线Lexan力显板材对于变黄和由于老化引起的性能降低具有极高的抵抗力
- 几乎不会着火和不会产生有毒气体
- 便于运输并且可以用传统金属施工工具进行现场安装



荷兰和安特卫普Koker Peerdsbos之间的高速铁路
线路沿线的隔音墙



成本更低、可靠性更高、隔热和安全性更强

在广泛的工业建筑采光领域使用Lexan®力显聚碳酸酯板材有助于降低材料费用，同时提高可靠性、隔热性及安全性。

由于每个产品在设计时都使用了快速现场装配的定制配置，因此可以将安装费用保持在较低的水平。在绝缘的瓦楞形顶棚应用场合，例如，Lexan力显Thermopanel®飞翼板材系统可以选择一体化侧翼，该侧翼可以方便地进行调整以装配到几乎所有的金属三明治夹芯板上。

设计屋顶采光带时，Lexan力显Thermoroof®板材系统提供一种特制的全绝缘产品，无需任何冷桥便可将它无缝安装到瓦楞形金属顶棚上。

在人行道、穹顶和桶状拱顶方面，具有IR红外线技术的Lexan力显聚碳酸酯Solar Control®隔热板材不仅实现了经济实惠的个性设计，还改进了建筑物内的能源管理。在工业窗户采光方面，此板材与常用的钢窗结构兼容。



正是由于它的高透光度和隔热特性，Abalos & Herrerros建筑公司选择Lexan力显Thermoclick®锁扣板材用于此建筑的垂直围护。



Exatech, Exterior技术公司已选择Lexan力显Thermoclear®中空板材用于纽约的该飞机修理库厂。

防紫外线温室

在全世界的商业温室方面，可以使用Lexan®力显Zigzag®聚碳酸酯板材提供刚性轻型的建筑采光，抵御紫外线老化并提供长效的透光度以及良好的阻燃性。

在保持材料出色的高透光度的同时，特别开发的内表面上的亲水涂层可以防止由于冷凝造成的作物损坏，形成了系统的防滴落板材级别。此专有涂层还应用于Lexan力显板材系统，它们被设计成无需支撑面就可以方便地咬合。除了高透光度，最终产品还提供高效隔热性，与单层玻璃相比它可将节能提高45%。



Corn. Bak BV，世界领先的凤梨科植物种植商和出口商，它采用Lexan®力显Zigzag®聚碳酸酯板作为三个温室（共计3800平米）的顶棚更新材料。双层Lexan®力显Zigzag®聚碳酸酯面板的特殊形状将光线反射回温室，从而在温室中产生比单层玻璃更高的透光度。

Huisman B.V.已选择用于立面和围护的Lexan®力显Thermoclear®中空板材，并选择Lexan®力显Zigzag®板材系统用于荷兰国内首座创新性能源生产温室（26000 平米）的天窗。



安全建筑采光

入室行窃、恐怖主义、暴力和自然灾害对各行各业的人们生活都构成了威胁。在使用无保护玻璃的情况下，受到伤害的可能会更大，因为破碎的玻璃也可能使人们受到伤害。

沙伯基础创新塑料的透明装甲产品系列为众多的客户和应用场合提供防子弹射击、炸弹爆炸、自然灾害和强行侵入保护。Lexgard®板材具有优越的耐热和抗冲击能力、有效的能量吸收性能以及轻型耐用性和防裂性，使它具有提供防御主要威胁的潜在能力。

Lexan® Margard®板材可阻挡窃贼强行进入。它将会拖延窃贼，使其放弃入室行窃的企图，或者被他人发现。不论怎样，都能够保护房屋和财产，也省去了重新安装玻璃窗的费用。

服务的主要领域包括：军事基地、大使馆、政府大楼、公司总部、制造厂、保安亭、学校、拘留中心、加油站、银行以及关键的基础设施，如化学场所、水处理厂和发电厂。



从提供极佳的耐候性、自洁特性或防滴露特性的专业产品，到提供增强的抗冲击、热能管理或防涂画的级别，Lexan力显聚碳酸酯板材材料的多样性可以提供您能想象到的任何建筑采光应用。



Lexan® 隔热板材

Lexan 9030 板材是标准级别的Lexan聚酯板材，它提供了卓越的透明度、高抗冲击性和可成形性。Lexan 9030FR 板材是为了满足欧洲建筑市场对阻燃性需求而特别开发的。

Lexan Exell® D 实心板材

对于破损、变黄和透光度降低，双面防紫外线的Lexan Exell D 板材提供为期10年的书面质保。作为顶部和垂直建筑采光的理想选择，还可以在采光穹顶应用中进行真空成型。FR级别提供极佳的阻燃特性。

Lexan 力显 Solar Control IR® 隔热板材

透明Lexan Solar Control 板材有实心和中空两种规格，它可以帮助阻隔近红外热能，而让高级别的自然光线通过，有助于节省用于建筑降温和照明的能源费用。由于内部固有的专有树脂技术，Solar Control 隔热特性是永久的。另外，该产品的两面都具有防紫外线功能，可以帮助安装人员减少由于安装错误造成的损失。此外，对于透光度的减少或太阳能透射特性、变黄以及由于冰雹撞击引起的破损，本产品具有为期10年的书面质保。Lexan 力显 Solar Control IR 隔热板材可以冷成型，因此它还是多种建筑采光应用场合（包括屋顶穹顶、天窗和人行道）的理想选择。



Lexan 力显 Exell D 板材用于荷兰的 Rotterdam 地铁站入口的顶棚。



Lexan®力显Margard®板材

除聚碳酸酯材料的内在特性外，Lexan力显Margard板材具有一面或两面的专有硬表面涂层，提供高水平的耐磨和抗老化能力。Lexan Margard板材安全可靠，是安全防卫的理想选择，适合大规模应用。此板材可以是透明的或古铜色，既可用于平面应用也可用于曲面应用。

对于透光度降低和涂层失效有为期5年的书面质保；对于破损有为期10年的书面质保。请参见质保书，以获得准确的详细信息。

安全应用

Lexan Margard板材可阻挡窃贼强制进入。它将会拖延窃贼，使其放弃入室的企图，或使窃贼被他人发现。不论怎样，都能够保护房屋和财产，也省去了重新安装的费用。

房屋安全应用

Lexan Margard板材不会破损或裂开，所以在用作诸如内部隔断和门时，大大降低了使用中的意外损伤风险。

安全屏和隔声屏

Lexan Margard板材是露天体育场和其他户外应用（如用于抵御多建筑区域交通噪音的隔声屏）中安全屏的最佳选择材料。



Lexan力显Soundglaze SC板材

这种极其坚固的防紫外线材料具有卓越的隔音特性，可大量用作要求苛刻的城市、公路、铁路和飞机场的防噪屏障。由于它的专有硬涂层，Lexan力显Soundglaze SC板材具有优越的耐磨性及防油、防油漆和防腐蚀性清洗产品的能力，从而能够抵御涂抹乱画并可重复清洗。对于破损，本材料有为期10年的质保；对于发黄和透光度降低，本材料有为期5年的质保。

透明装甲复合板材

Armorgard®、Suregard®和Lexgard®板材薄片具有强大的防御重大威胁的潜力。沙伯基础创新塑料的透明装甲产品系列具有优越的耐热和抗冲击能力、有效的能量吸收性能以及轻型耐用性和防裂性。这些产品已通过公认标准（如ASTM、UL、HP White和NIJ）的全面测试。例如，在国际上，沙伯基础创新塑料的防弹解决方案可承受7.62毫米NATO大威力来复枪的攻击。这些通用板材具有高抗冲击性，能吸收所有冲击能量而不碎裂。开发的Lexgard® MPC-375和MPC-500防弹板材级别仅适用于平面应用，专门用于防止人为袭击。另外，它们的多层结构还具有优良的防盗性能。



沙伯基础创新塑料高新材料集团的Lexan力显Soundglaze SC板材被选为2006奥林匹克冬季运动会跳台滑雪项目的挡板。在Pragelatothan滑雪场的两个跳台滑雪项目-HS140（125米）和HS106（95米）中，使用了1,700多平方米的Lexan聚碳酸酯板材作为跳台滑雪项目的挡板。



双面防紫外线-Lexan力显Thermoclear Plus中空板材

Lexan Thermoclear Plus中空板材的双面防紫外线功能，使设计具有更广的灵活性，也形成了切割和安装时的重要优点。与其他竞争产品不同，此板材的两面均可朝外，因此可将安装失误减至最小。

优良的耐候性-Lexan力显Thermoclear SunXP中空板材

除了从Lexan力显Thermoclear中空板材系列继承的特性，本系列产品的两面均可抗紫外线，而且具有更高的抗紫外线、抗黄变和防止透光度降低的能力。对于抗过度变黄和透光度降低，本特殊材料被授予唯一为期15年的书面质保。

自洁性-Lexan力显Thermoclear易洁中空板材

这是世界上第一个自洁型聚碳酸酯板材。Lexan Thermoclear易洁中空板材的两面都能抗紫外线，其外表面还具有特有的憎水涂层，可降低聚碳酸酯的表面张力，从而增大了板材与水的接触角度。这样，就能够形成较大的水滴并冲掉灰尘，保持板材一尘不染。此外，它还能够长时间地保持清洁，从而降低清洗频率及相关费用。

防滴落性能-Lexan力显Thermoclear Dripgard®防滴落中空板材

Lexan Thermoclear Dripgard®防滴落中空板材是屋顶采光的理想选择，此类用途中不允许落下水滴，例如在商业温室中，水滴会引起作物破坏。这种创新产品的外表面具有抗紫外线性能，内表面具有专门开发的亲水涂层。通过提高板材的表面张力和减小接触角度，此涂层会缩小冷凝形成的水滴。结果，在板材的内表面会形成薄雾状水，它不会滴落，也不会影响材料出色的透光度。

热能管理-Lexan力显Solar Control IR®隔热中空板材

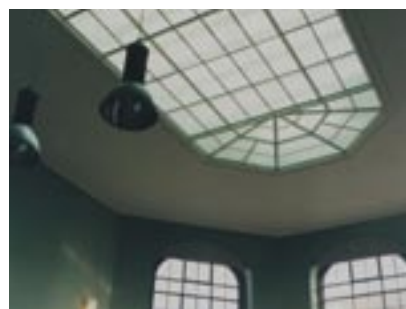
由于涂层昂贵且易碎，在处理和安装期间很容易被损坏，因此Lexan Solar Control IR中空板材在热能管理方面使用专有的树脂添加剂来代替。这种创新的太阳能控制建筑采光产品可大大减少射入的太阳能，同时提供高级别的透光度，有助于降低用于建筑物降温和照明的能量成本。此外，对透光性的减少或太阳透射特性的降低、变黄以及由于冰雹撞击引起的破损，本产品出色的抗紫外线性和坚固性都有为期10年的书面质保。



这所学校（位Al Wasel, UAE Dubai）的天窗使用的即是双面抗紫外线的Lexan力显Thermoclear Sun XP中空板材。



由于Lexan力显Thermoclear中空板材极好的透光性、易于安装性和双面抗紫外线功能，Belgrade的Madera饭店也选择该板材作为它的天蓬。



德国德累斯顿的医院授课室用的也是Lexan力显Thermoclear Dripgard®防滴落中空板材。

Lexan®力显Thermoclear®多层板材

作为一个已创立20年的优秀品牌，Lexan力显Thermoclear板材成为世界建筑师和设计师广泛指定的产品。目前市场上，这种特殊板材的产品线非常广泛，其结构、颜色、涂层和表面处理已经有上百种组合。

- 低重量和高强度的极佳平衡
- 安装轻松-此板材可就地使用传统工具轻松切割，无需预成型即可冷
- 出色的隔热性
- 优良的防火性
- 抗紫外线性能
- 长效高透光度
- 广泛的产品线组合-结构、涂层、颜色、尺寸和规格的一系列组合

Lexan力显Thermoclear venetian威尼斯纹板材

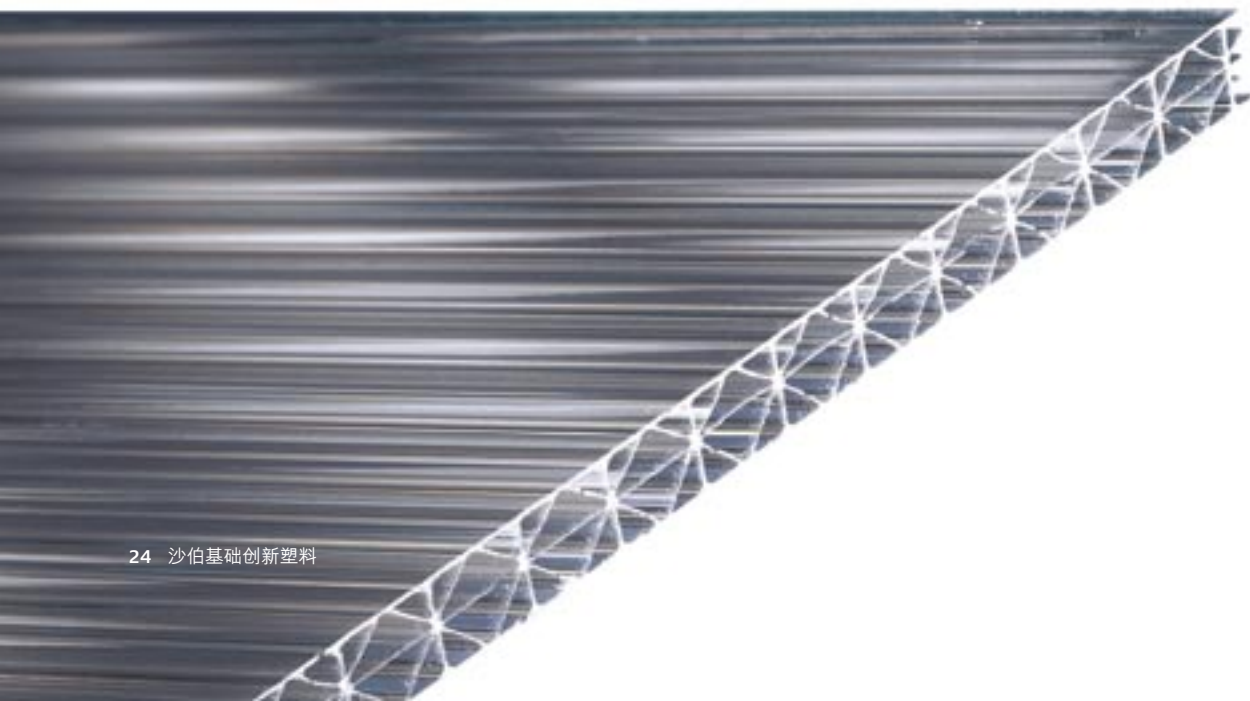
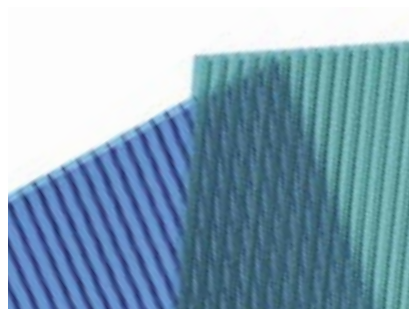
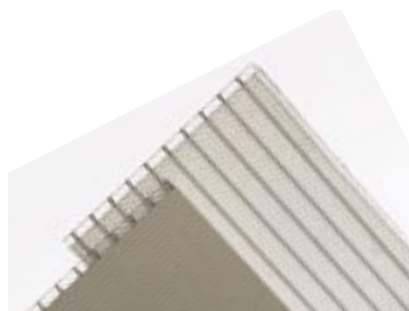
Lexan Thermoclear venetian威尼斯纹板材的外表面具有抗紫外线功能，内表面具有丝网印刷形成的白色条纹。虽然丝网印刷的白色条纹主要用于装饰，但是它们也可以提供阴影效果。这有助于降低来自太阳能辐射的热量聚集，从而提高了建筑物内部的舒适级别。

Lexan力显Thermoclear金属效果中空板材

在中空板材中添加优质金属颜料既可以提供全新的外观，又可以充当热量阻断器来反射热量。它还可以将阳光的亮度降低为柔和级别。本材料保持了板材的标准机械性能。

Lexan力显Thermoclear晶亮中空板材

在这种特殊的材料中，板材中添加的玻璃纤维可提供原始的“晶亮”效果。除创新型外观外，它还具有双面抗紫外线功能、高透光度和良好的隔热特性。通常用于内部隔墙、游泳池外围和浴室应用等。



工业车顶和风挡用Lexan®板材系统

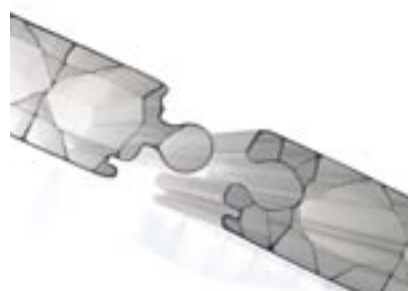
Lexan力显板材系统产品系列为工业屋顶和建筑立面外观提供了灵活的建筑采光解决方案。以显著的光学和机械性能为特征，该系列中的每一种产品都经过专门设计，力求凭借潜在较低的系统成本和一贯的高质量，从而提供增值的性能。

由于每种产品的设计都可以使用客户定制的配置就地进行快速组装，因此可将安装成本保持在较低水平。对透光度降低、褪色和破损提供为期10年的书面质保。

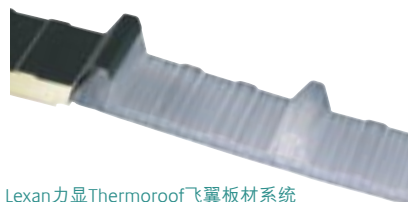
- 适用于不强调轮廓的外观的**Lexan力显Thermoclick®**锁扣板材系统。这种X结构的内部连接板材系统不需强调垂直方向的轮廓，从而节约了成本并增强了美感
- **Lexan力显Thermoroof®**翼板材系统中特制的、没有任何冷桥的全隔热采光带。Lexan力显Thermoroof飞翼板材系统提供一种特制的全隔热采光带，无需任何冷桥便可将它无缝安装到瓦楞形金属屋面上。这些板块可以根据客户的设计和受力要求进行定制
- **Lexan力显ZigZag®**板材可用于加热温室获得极佳的透光度和隔热效果。设计的板块可以轻松组装，无需支撑型材。这有助于降低安装成本，并提供既能降低能源费用又能最大化应用中的透光度
- **Lexan力显Thermopanel®**飞翼板材系统具有整体化的侧翼，可灵活用于从顶部到排水沟的设计。客户可以在不同的侧翼翼型中，选择易于校准以适应任一金属三明治夹芯板的翼型。Lexan Thermopanel的最大长度为20米，具有四层结构，因此有极好的隔热性、高强度和高透光性



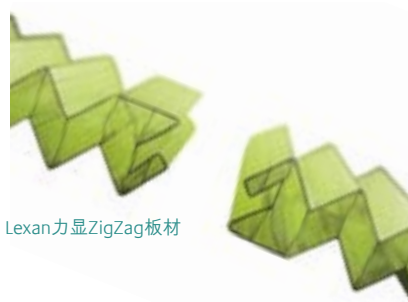
巴塞罗那的建筑的幕墙外观使用的就是Lexan力显Thermoclick锁扣板材系统



Lexan力显Thermopanel飞翼板材系统



Lexan力显Thermoroof飞翼板材系统



Lexan力显ZigZag板材

Lexan力显Thermopanel飞翼板材系统



Lexan力显聚碳酸酯树脂于1953年开发，是无晶型的工程用热塑料，具有高级的机械性、光学、电学和热学特性。Lexan树脂是世界上最广泛使用的工程材料之一，几乎推动了每一个行业的产品革新。

Lexan板材的典型特性

- 高抗冲击强度（图1）
- 固有的“清水般”透明度
- 在升高的温度中形状稳定
- 防火
- 低重量（图2）
- 耐候性（图3）
- 可成形性

Lexan力显Thermoclear®板材是Lexan板材的中空版，具有专有的一面或双面抗紫外线表面，可提供良好的户外抗老化能力。与其他热塑性采光材料相比，此板材的独特保护功能有助于在长期暴露于强烈紫外线的情况下，保持其光学品质，并维持聚碳酸酯材料良好的坚固性。

某些材料会随时间而改变颜色，但您的材料不会！根据在沙伯基础创新塑料高新材料集团实验室进行的累积4,000小时的老化测试（图3）(DIN53387/ASTM G26)，Lexan Thermoclear板材比其他可用的聚碳酸酯多层建筑玻璃更加出色。此测试相当于在适中的气候环境中于户外暴露10年。Lexan Thermoclear板材对由老化造成的褪色、透光度和抗冲击强度降低承诺10年的书面质保。

图1
抗冲击性

落镖冲击测试5磅（2.3千克）铁镖，s直径1英寸（25.4毫米）下降

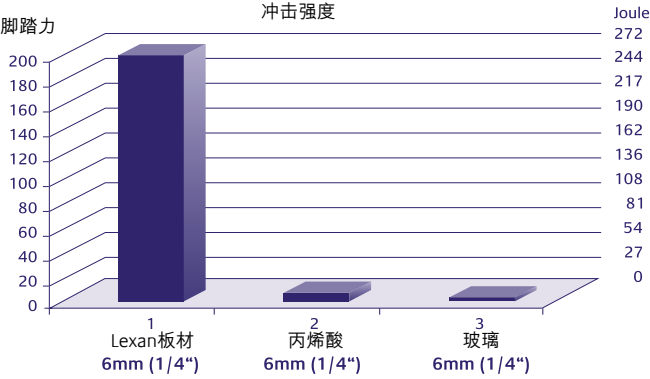
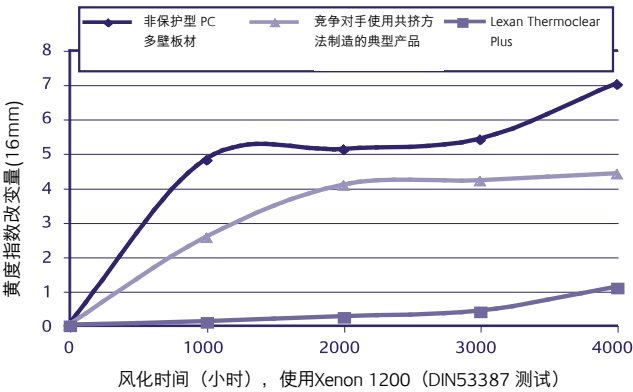


图2
重量

		聚碳酸酯板材千克/平米 (磅/平方英尺)	玻璃 千克/平米 (磅/平方英尺)
厚度			
mm	毫米	英寸	
2	0.08	2.4 / 0.5	5.0 / 1.02
2.4	0.093	2.8 / 0.58	5.9 / 1.2
3	0.118	3.6 / 0.73	7.8 / 1.6
4.5	0.177	5.4 / 1.1	11.7 / 2.4
6	0.236	7.2 / 1.46	15.6 / 3.2
9.5	0.375	11.4 / 2.34	23.4 / 4.8

图3
老化过程的黄变指数(Yi)



样品1
DYi=0参考样品=原值



样品2
DYi=2透光度降低2%Lexan Thermoclear Plus板材质保



样品3
DYi=10透光度降低4-6%典型PC中空板材质保

对于遍布全球的建筑师、承包商和安装人员来说，沙伯基础创新塑料特种薄膜板材业务不仅仅是高质量建筑采光材料的供应商。依托荷兰、日本、中国和印度的技术中心网络，该公司帮助提供了触手可及的工程支持。沙伯基础创新塑料的创新和技术史已经跨越了四分之一世纪，它为客户提供尖端的技术支持，这些支持已从建筑采光材料的选择扩展到了安装型材设计和安装指南。

沙伯基础创新塑料特种薄膜板材业务创建于1968年，如今运作着一个集销售、研究、制造和技术服务机构为一体的全球网络。该公司旗下的十二家制造厂遍布美国、加拿大、荷兰、意大利、奥地利、中国和日本，服务于全球各行各业、各个领域的客户。这些领域包括飞机、电器、汽车、建筑、商业机器、电气和照明、家具、温室、工业屋顶、医疗、电子、电信及包装。

作为通用电气公司的下属业务机构，沙伯基础创新塑料从公司全球性的跨行业资源和专业知识中受益匪浅。在位于美国的一流聚合物工艺开发中心里，工程师、设计师和技术专家应用周密的材料分析技术和先进的加工工艺，探索并拓展着薄膜和板材应用与开发这一领域的疆界。

瑞士范可多夫(Wankdorf)体育场的Lexan®力显Thermoclear®中空板材



联络方式

美洲总部

SABIC Innovative Plastics
One Plastics Avenue
Pittsfield, MA 01201
USA
T 800 451 3147
T 413 448 5400
F 413 448 7506

欧洲总部

SABIC Innovative Plastics
Plasticslaan 1
PO Box 117
4600 AC
Bergen op Zoom
The Netherlands
T +31 164 292911
F +31 164 292940

亚太区

沙伯基础创新塑料 - 亚太区总部
中国上海市南京西路1266号
恒隆广场1号楼9楼02-07单元
200040
电话 +86-21-3222-4500
传真 +86-21-6289-8988

大中华地区总部

沙伯基础创新塑料
中国上海南京西路1266号
恒隆广场1号楼16层
200040
电话 +86-21-6288-1088
传真 +86-21-6288-0818

Email

sfs.info@sabic-ip.com



SABIC INNOVATIVE PLASTICS HOLDING BV 及其子公司和分支机构 (“销售方”) 所提供的材料、产品和服务按照销售方的标准销售条款进行销售, 销售条款可在 <http://www.sabic-ip.com> 找到, 还可根据需要提供。此处提供的任何信息或建议均出于诚意, 销售方不以任何明示或默示的方式担保或保证: (i) 在最终使用条件下即可达到此处描述的结果或 (ii) 任何采用销售方的产品、材料或建议的设计都具有有效性或安全性。除非销售方的标准销售条款中另有规定, 否则销售方对由于使用此处描述的产品或服务所导致的任何损失概不负责。每个用户都应针对自己的特定用途, 通过适当的最终用途测试与分析, 自行判断销售方的产品、服务或建议是否适用。除非征得销售方的明确书面同意, 否则任何文件或口头声明中的任何内容均不能更改或取代销售方的标准销售条款或本免责声明中的规定。销售方所做的有关任何产品、服务或设计的可能用途的任何声明不表示且不应被视为根据销售方的任何专利或其他知识产权授予任何许可, 也不表示且不应被视为有关在侵犯任何专利或其他知识产权的条件下使用此类产品、服务或设计的建议。

SABIC Innovative Plastics是SABIC Holding Europe BV的商标

* Exell, Lexan, Margard, Solar Control IR, Soundglaze, Thermoclear, Thermoclick, Thermopanel, Thermoroof和ZigZag是SABIC Innovative Plastics IP BV的商标

® Armorgard, Dripgard, Lexgard和Suregard是Standard Bent Glass Corp的商标

® Topo是USG Corporation的商标

© 2008 SABIC Innovative Plastics IP BV版权所有。保留所有权利