AAT ACRYLICS
LICENSED PLEXIGLAS® PARTNER*

创新科技的巨型亚克力观景窗，圆柱缸，穹顶和隧道是现代水族馆和动物园设计和建造的重点。

高品质的大型亚克力在全球经常处于供不应求的状况。每当遇到这种情况，采用亚克力为主要材料的重大建设项目将会面临项目搁置和损失宝贵的时间。

作为世界首席水族馆基础建造专家，AAT (ADVANCED AQUARIUM TECHNOLOGIES)， 最早见证了这些囧况。

同样因为供求问题，使一些部分运用亚克力的建筑项目也受到影响。

为了扩大高品质亚克力在全球范围的供应，AAT (ADVANCED AQUARIUM TECHNOLOGIES) 的创始人于2015年获得亚克力原料之发明者，德国 Evonik, 源于1933发展至今的重要技术授权，生产 PLEXIGLAS® 品牌的亚克力板材。

基于我们多年建造水族馆的经验，当创新的才能与技术的专家携手，将产生无穷的魔力。

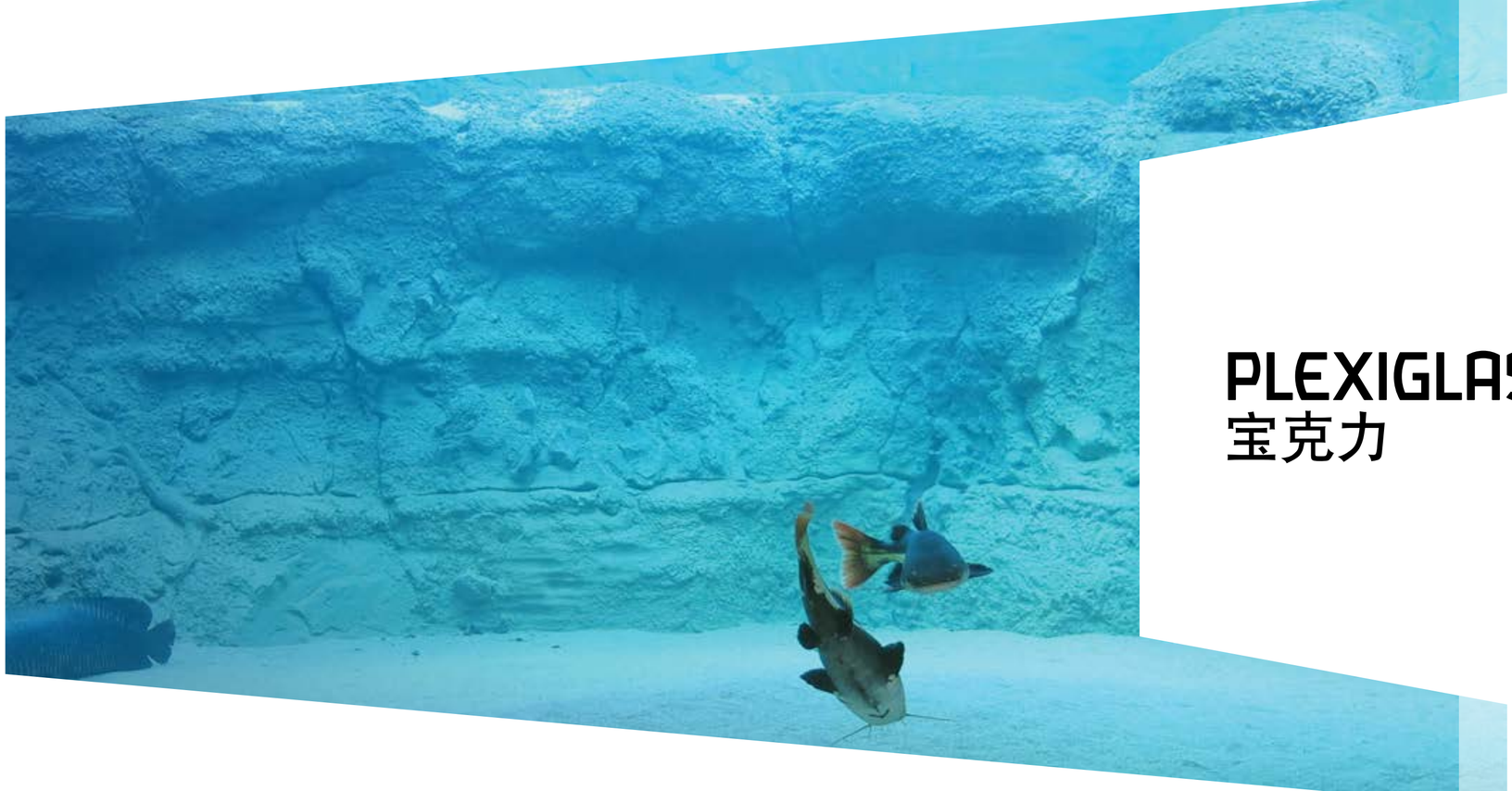
- John Langmead CEO

PLEXIGLAS® 亚克力，世界上最宝贵而具有多种用途的塑胶材料之一。

亚克力具有清晰度高，外形的可塑性，可抵御雨水、冰雹及雷雨天气。承受极端的压力和高温，防爆裂并且可呈现出世界万物之原色。

AAT 亚克力带来的是先进的亚克力加工，优秀的销售服务和综合项目运作能力。尤其体现在巨型尺寸和高品质 PLEXIGLAS® 亚克力生产

中。AAT 更致力于减少亚克力供应量的限制，专注于板材的锻造以及材料塑形、观景窗、穹顶和隧道的增值工艺，以增强项目时间可控性。



PLEXIGLAS®
宝克力

亚克力生产

AAT ACRYLICS 生产的 PLEXIGLAS® acrylic 设定了一系列标准尺寸的板材铸造。标准尺寸板材的厚度为30mm至225mm。 PLEXIGLAS® 亚克力板材是采用其提供的原料聚甲基丙烯酸甲酯 (PMMA) 进行生产，成品将拥有卓越的品质并提供30年不发黄的保证。在超过80多年的专业技术和研究下，Evonik 投资了数量可观的先进工艺，采用多层拼接和无缝连接创造出今天令人惊叹的宏伟工程效果。

浩海立方
Cube Oceanarium

CASE STUDY

亚马逊观景隧道

浩海立方海洋馆位于成都新落成的海滨城购物区中心。AAT 采用 Evonik 生产的亚克力板材，加工及安装了105个亚克力观景窗。其中的亚马逊河流主题水族箱中的180度观景隧道为参观者带来了一份无语伦比且身临其境的体验。

亚克力规格

- 板材弧度 180°
- 板材总长度 6000mm
- 板材厚度 110mm

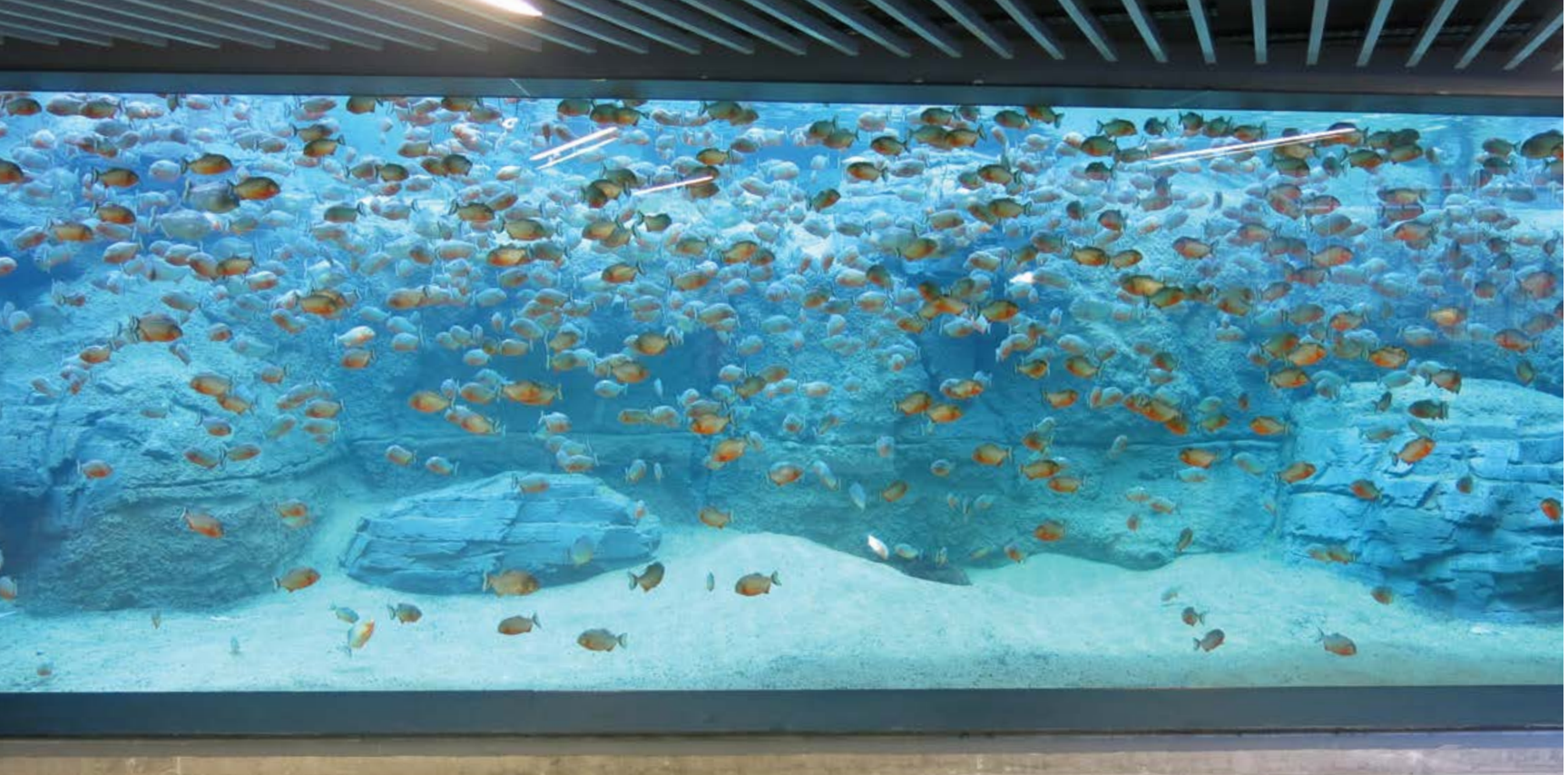
亚克力加工工艺

AAT ACRYLICS 通过热力塑形、无缝连接和韧炼退火工艺将亚克力板材铸造成穹顶、隧道、圆柱型、弧形和无柱转角及其他有趣的造型。

热力塑形
热力塑形是生产中的一项技术：亚克力原板被加热到柔软可塑形的状态后，用特殊模具进行塑造。这项技术用于生产观光隧道及弧形观赏板，也可以制作成其它一些有趣的形状。

无缝连接
无缝连接工艺是将两件或更多的板材进行拼接，以增加观景窗的长度/尺寸，创造出宏伟的亚克力观景窗。此项工艺不仅仅是普通的胶连接，其化学反应过程是将亚克力板中的分子结构进行改变和重组。整个反应过程取决于加工中温度和时间的控制。无缝连接完成后，整体板材将呈现出完美的物理强度和清晰度。

韧炼退火
韧炼退火工艺会在板材生产和后序的多层连接和无缝连接中使用。加工过程是在低温烘炉内使亚克力板材缓慢加温和冷却，在整个过程中消耗剩余的单分子，减低板材内部压力。工艺结束后，成品板材的内部化学结构是非常稳固而高品质的。



食人鱼水族箱展示

丹麦蓝色星球是北欧最大的水族馆，也是丹麦最著名的旅游景点之一。这个项目中，AAT 采用并加工安装了44吨的 PLEXIGLAS® 亚克力板材，共69件。包括此食人鱼水族箱。

食人鱼水族箱亚克力板材尺寸：
长度： 7.25m
高度： 2.46m
厚度： 125mm

质量是持续努力的成果，是对于细节的不断追求和坚持，是共同努力获取的最高标准。

阿曼水族馆亚克力隧道

阿曼水族馆项目由2015年开始启动，将于2017年峻工投入使用。AAT 所签定之合约中共将供应和安装92件 PLEXIGLAS® 亚克力板材，水族馆采用亚克力总量为81吨。本项目将有许多有趣的展示。其中包括一个步行的亚克力隧道。

CASE STUDY

亚克力与玻璃之比较

当玻璃面临技术方面的限制，PLEXIGLAS® 亚克力以其特性展示给参观者一个壮观水底世界。

- 亚克力比玻璃坚固大概17倍，而且重量为玻璃的50%。
- 亚克力比玻璃更耐冲击，因而防冲击方面亚克力比玻璃更安全。
- PLEXIGLAS® 亚克力板材保证30年不变黄
- 亚克力比玻璃具有更广泛的用途，为设计提供了无穷的潜能。
- 亚克力具有比玻璃多20%的绝缘性能，从而降低了受温度方面的影响。
- 亚克力对于视觉体验方面比玻璃更优秀，玻璃的清晰度较低而且受自身带有的绿色影响整体视觉。

浩海立方
Cube Oceanarium

CASE STUDY

企鹅空间展示

浩海立方海洋馆拥有超过10,000个不同种类的的海洋生物，其中包括大型的企鹅。AAT 为了更好的展示大型的企鹅采用了PLEXIGLAS® 亚克力。由AAT 供应及安装至本水族馆项目的亚克力总量为51吨。

亚克力规格

- 主体的亚克力板材尺寸： 10,000mm X 5,000mm
- 水深： 1300mm
- 厚度： 110mm

游泳池观景窗

此项目中独特的亚克力是用于昆士兰的一个游泳池，透过亚克力可以俯瞰布里斯本河的美好风光。此项设计是以3件 PLEXIGLAS® 亚克力板材采用无缝连接工艺对2个连续边拼接而成。无缝连接使得成型的亚克力具有最大的强度，从而使项目中建筑结构更稳固。这个私人住宅的主人在未来许多年里都将安枕无忧的享受到这迷人的景色。

AAT ACRYLICS
LICENSED PLEXIGLAS® PARTNER*

Australia 澳洲
+61 7 5476 5300
sales@aatacrylics.com

China 中国
+86 20 3901 0651
sales@aatacrylics.com

www.aatacrylics.com

*PLEXIGLAS® is a registered trademark of Evonik Röhm GmbH, Darmstadt