

# APPLICATIONS

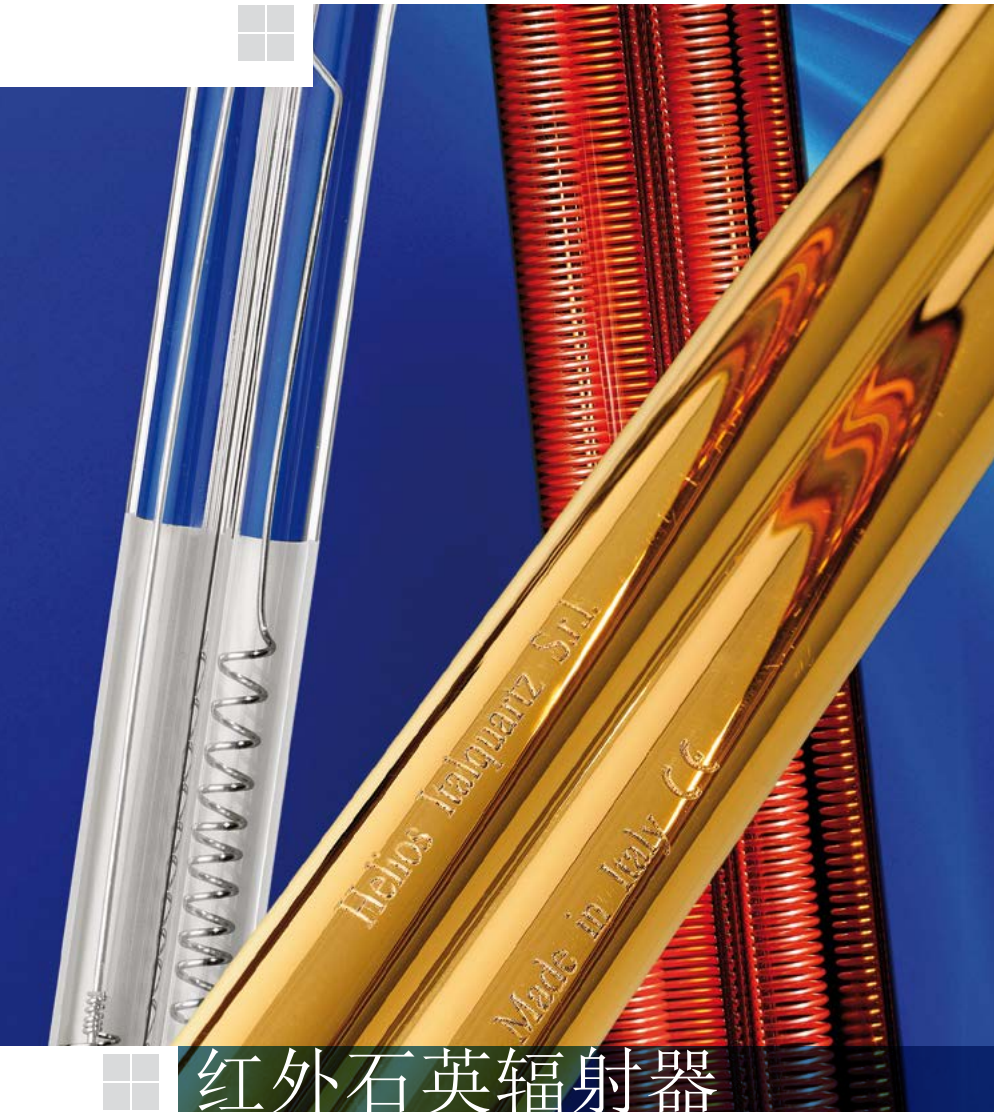


玻璃



helios quartz®





## 红外石英辐射器

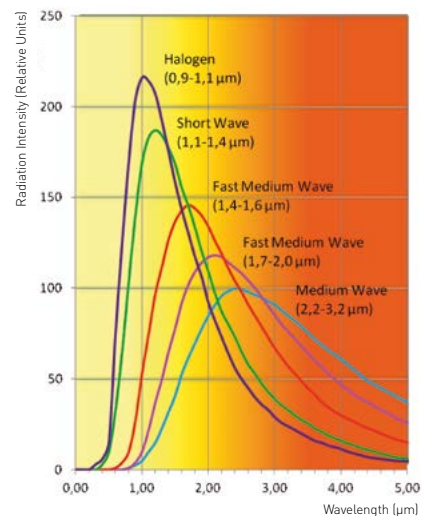
海利斯是一家家族企业，自1940年成立以来一直致力于原创机器，红外石英辐射器，紫外线灯，石英玻璃和科研用品的研发和制造。

海利斯常年为玻璃行业提供短波，中波以及快中波红外石英辐射器，以及自动或手动的浮法玻璃锡面检测仪。此外海利斯还生产用于胶水，墨水，油漆，搪瓷和树脂等固化用的紫外线灯和设备。近几十年，在全球，意大利海利斯经过不断地探索发展已成为行业内的领航者。

红外辐射器通过射线对物体加热，因此，加热过程是直接的和高效率的。根据被加热材料的性质，选择不同波长的红外线对物体加热，以达到最大能量的传导、快速高效的加热。此外，由于辐射器开关控制快速，可根据对不同材料加热的需求进行精准地调节控制。

图片显示了卤素，短波，中波和快中波的辐射强度曲线。

为了更好地将加热器辐射的能量传导和聚集在被加热材料上，可以在石英管外壁添加反射涂层。海利斯可根据需求提供镀金反射层，瓷白反射层和红宝石反射层。





## 红外卤素石英辐射器

红外卤素射线波长区间为0.9到1.1 $\mu\text{m}$ 。卤素射线加热能量很高，开关反应速度很快。

## 红外短波石英辐射器

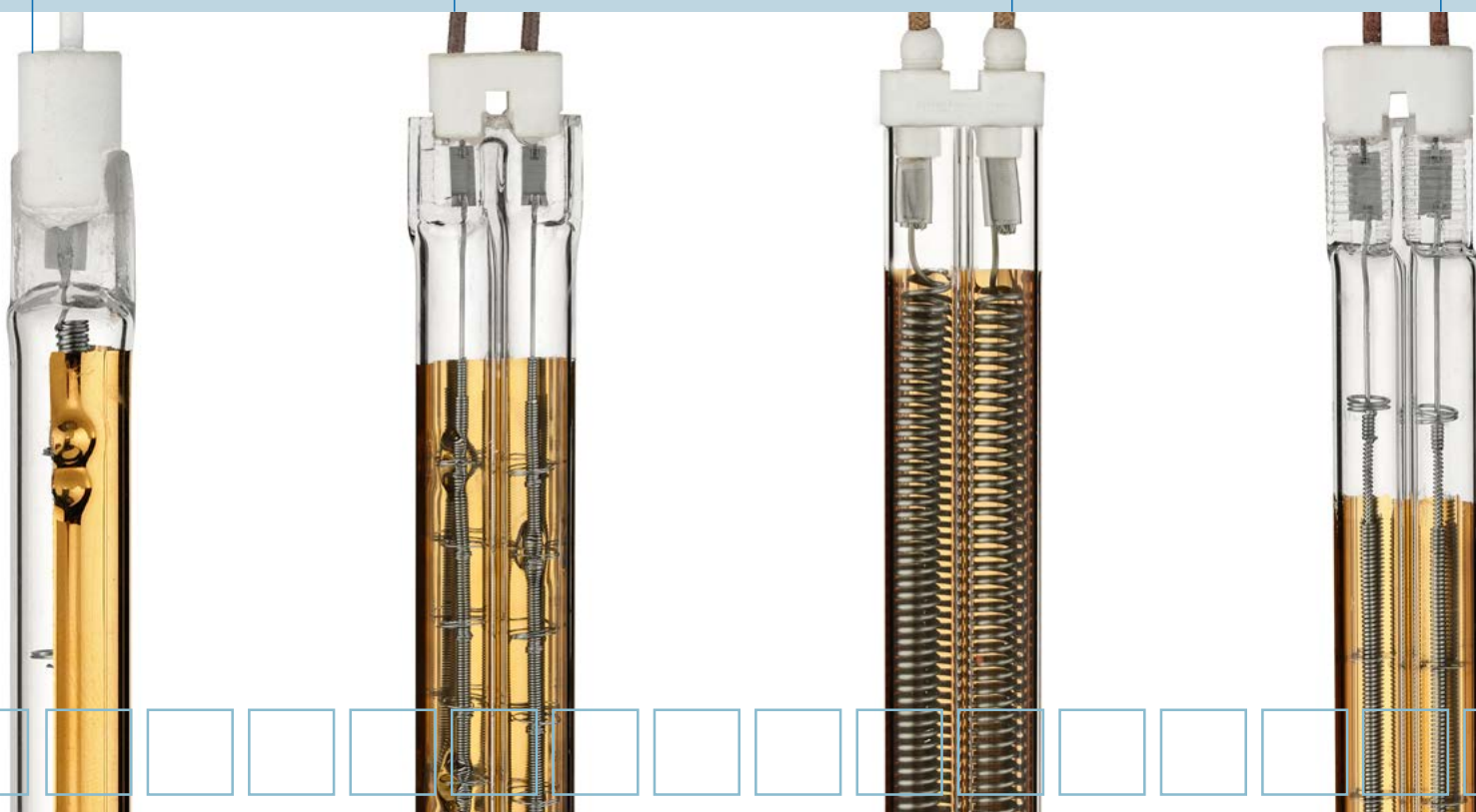
红外短波射线波长区间为1.1到1.4 $\mu\text{m}$ 。这种射线的特性是高热能，特别适用于即点即热反应快速的需求。采用双孔管制灯，最长可达6.5米

## 红外发中波石英辐射器

红外快中波射线波长区间为1.4到1.6 $\mu\text{m}$ 。为了达到中波辐射器的加热效果和短波辐射器的快速反应，可选用快中波红外线辐射器。快中波辐射器是两者优点的最佳综合体。采用双孔管制灯，最长可达到6.5米。

## 红外中波石英辐射器

红外中波射线波长区间为2.2到3.2 $\mu\text{m}$ 。这种射线非常适合对物体表面和较薄物体的快速加热。采用双孔管制灯，最长可达到6.5米。



# 浮法玻璃锡面检测仪

浮法工艺生产的玻璃片通常一面净面（空气面），另一面覆有锡层。当客户在生产加工玻璃板镀银面，夹层玻璃，玻璃丝网印刷，玻璃与玻璃或玻璃与金属粘结，艺术装饰板时，就需要使用锡面检测仪辨别净面和镀锡面。

海利斯与全球玻璃主要生产商共同研发和测试了自动和手动两种锡面检测仪。在汽车挡风玻璃，家用电器如微波炉玻璃和低透过率玻璃的生产中锡面检测仪的使用非常必要。

海利斯的锡面检测仪功能十分强大，完全自主生产，可保证提供零配件等售后服务。自动和手动两款均可检测深色无反光玻璃，超透明玻璃和低透过率玻璃。自动锡检测仪可直接安装在玻璃传动线上，置于清洗机后，加工工艺前。检测仪还配有无线控制，可通过软件操控，连续控制生产过程。



# 固化器

紫外线固化器特别适用于整体固化加工过程，例如活性油墨，涂料和天然漆薄膜的烘干；玻璃与玻璃，玻璃与金属的粘接。完全自主生产，可保证提供零配件等售后服务。

紫外线固化器系列产品的主要代表是400W和500W，230伏单相的两款基本仪器

我司技术部门还可根据客户提供的详细信息采用不同波长的紫外线设计制作，仪器最长可达2.5米，适用于挡风玻璃，车后窗或尺寸较大的装饰玻璃的加工。





# 应用

## 丝网印刷的烘干和涂层的修改

海利斯的产品适用于自动丝网印刷和家用电器玻璃的烘干，以及装饰玻璃涂层修改

特别有益于

- 锡检测分析仪检测浮法玻璃锡面。实际生产中，涂层或丝网印刷是否覆在有锡层的玻璃面上，通常只有在生产结束后的成品上得到确认。
- 与传统的热空气，陶瓷棒，天然气加热相比，红外射线的应用可缩短加热过程，提高产出质量和减少能源的消耗。因为红外线在单位面积内产能的能量高，开关反应速度快，可在必要的方位上和时间内加热。
- 通过与紫外线的反应，可用紫外线灯和固化设备来固化墨水，油漆和涂层。

## 安全玻璃生产和加工

为了获得更好地夹层工艺，必须确保浮法玻璃空气面与PVB层很好的结合，因此推荐使用锡面检测仪。当然，如果是用两层以上玻璃生产安全玻璃，是不可能让所有玻璃空气面与PVB薄膜相结合。

红外中波辐射器特别适用于安全玻璃中PVB的加热。海利斯的红外中波辐射器性能优异，世界各大玻璃生产商在安全玻璃生产线上均使用我司产品，并得到广泛的好评。

快中波辐射器，因其开关反应速度快，特别适合用在安全玻璃的切割机中。

## 镜面生产线

在镜面生产线中，红外石英辐射器可应用于镀银加工前的预热和出炉后的镀层修改。

## 玻璃弯曲与熔融

在玻璃弯曲和熔融加工中，红外石英辐射器越来越多地被当作热发生器。既可缩短加热时间，还可节省能源。因红外线加热不受热压力的影响，所以加热效果均匀，生产的产品质量更高。

## 玻璃退火加工

在玻璃塑形加工后，为了避免应力和易破碎，通常建议采用可控式冷去。因辐射器易控制，可在一定温度范围内任意调节，在这种冷去过程中建议使用红外石英辐射器。

## 真空加工

海利斯特别设计的红外石英辐射器可在真空室内使用。例如应用于太阳能薄膜电池生产中，低透过率玻璃覆膜前的预热工序。





**Helios Quartz Group SA**  
**Production Site / R&D and**  
**Technical Center**

Via Roncaglia 20 6883  
 Novazzano - Svizzera  
 +41 (0) 919233555/6  
 +41 (0) 919233557  
 swiss@heliosquartz.com  
 www.heliosquartz.com



**Helios Italquartz S.r.l.**  
**Production Site / R&D and**  
**Technical Center**

Via delle Industrie 103/A 20040  
 Cambiago - Milano - Italia  
 +39 02 95 34 93 18  
 +39 02 95 34 50 85  
 italy@heliosquartz.com  
 www.heliosquartz.com



**Helios Quartz America Inc.**  
**Distributor – Logistic and Technical**  
**center for North America region**

8444 W. Central Ave., # 2 Sylvania,  
 OH 43560 USA  
 +1 (419) 882-3377  
 +1 (419) 787-8307  
 america@heliosquartz.com  
 www.heliosquartz.com



**Shenyang Helios Tech. Co. Ltd**  
**Distributor and Logistic center**  
**for China Mainland region**

Building A, 1506 Midland Tower. No.208  
 Changjiang S.St. Huanggu District,  
 Shenyang, China  
 +86 024-3163319  
 china@heliosquartz.com  
 www.heliosquartz.com



**Helios Quartz Asia Ltd.**  
**Distributor and Logistic center**  
**for Asia Pacific region**

11 A, Yue on Commercial Building  
 335-387 Lockhart Road Wanchai,  
 HongKong  
 +86 (132) 38830625  
 asia@heliosquartz.com  
 www.heliosquartz.com



**Helios Quartz Turkey**  
**Commercial branch**  
**for Turkey region**

Mimaroba Mh. Mustafa Kemal Bulvarı.  
 Colorist A Blok. Kat 3 D.50  
 Mimaroba, Büyükçekmece - Istanbul  
 +90 8502281908  
 turkey@heliosquartz.com  
 www.heliosquartz.com