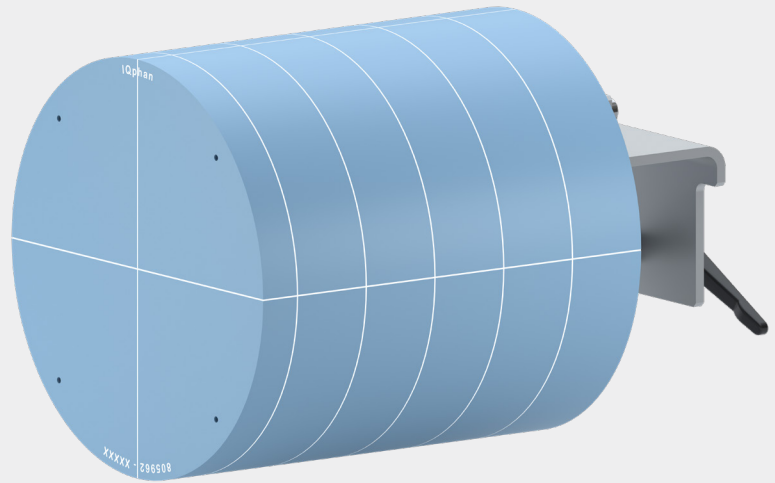


IQphan™

综合CT图像质量模体

- 在CT成像系统中执行QA，可应用于复杂的诊断CT、CBCT及机载放疗系统MVCT
- 使用RapidCHECK™图像质量分析软件进行精确的CT成像质量测试，具有快速、一致的分析结果



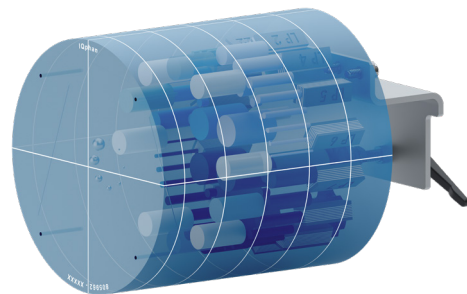
目前市场上有许多CT成像系统，跨越诊断和放射治疗领域。由于这些系统的不同性能特征，这种广度对QA来说是一个挑战：

- 低对比度，适用于螺旋诊断CT，在CBCT中可能不可见
- 适用于MVCT的斜线(层厚细节)，在诊断能量下可能会导致伪影
- 平面线对(高对比)对象可能适用于轴向扫描，但不能完全代表大型螺旋CT或CBCT的3D性能

无论使用其中一个或所有这些系统，IQphan都可以测试性能极限，不会向任何一个系统及性能指标妥协。

综合CT QA — 全部在一个模体内进行

使用IQphan，单个模体解决了不同CT扫描仪规格范围内的QA问题，使您能够获得比其他模体更多的QA信息。模块的组合支持更多形式的测试。



Phantom shown partially transparent for reference only

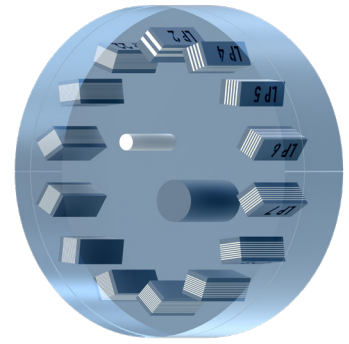
使用 RapidCHECK™软件分析

IQphan集成了RapidCHECK分析软件，可以快速、一致地将CT数据处理成结果和报告。

高对比度分辨率模块

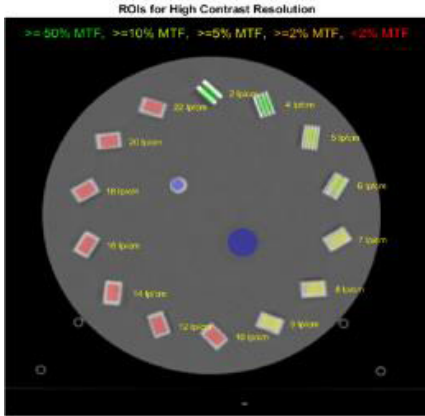
该模块专为手动和自动分析设计，具有高分辨率的线对，易于可视化的大型3D模式，以及RapidCHECK软件强大的数据分析。

- 所有线对目标面向45°径向线，以保持径向和周向分辨率之间的一致平衡
- 最高分辨率线对达到 22 lp/cm
- 自动化设计:包括固体样品的分辨率材料，以在**软件分析**过程中获得准确的结果
- 锌高对比度材料提供能见度，无需扫描仪反复查找



规格参数

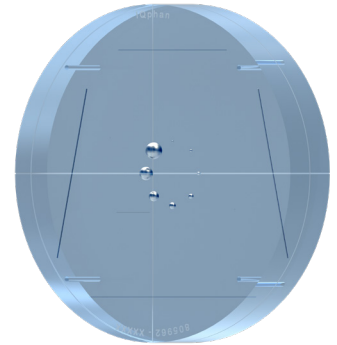
材质:	HE CT 固体水
直径:	20.0 cm (7.9 in)
长度:	一个4.0厘米(1.57in)的测量区域加上末端2.0厘米背景用于分散平衡
分辨率模块大小:	1.5 cm x 1.0 cm x 4.0 cm
分辨率线对数:	2,4,5,6,7,8,9,10,12,14,16,18,20,22 lp/cm
自动化分析:	固体材料样品提高计算分析能力
特点:	大型3D模型使得结果清晰评价准确
对比细节材料:	锌



层厚灵敏度与几何评价模块

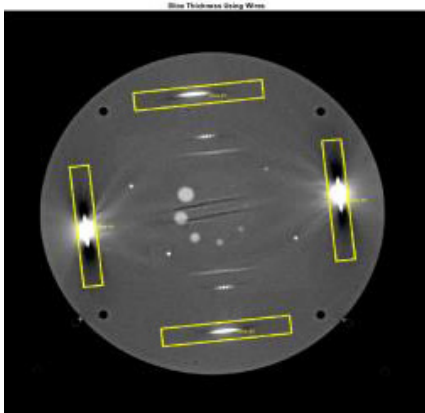
多种线斜坡材料和直径使该模块能够分析从诊断CT到CBCT和MVCT扫描仪的层厚厚度。

- 用两对相对的钢丝坡道测量切片厚度，一对较薄，一对较厚
- 一次性成像垂直线启用调制传输功能
- 用一组8个亚克力球检查几何精度
- 使用两种不同尺寸的BB进行MTF测量
- 适用广泛的CT系统，从诊断到放疗的CT范围



规格参数

材质:	HE CT 固体水
直径:	20.0 cm (7.9in)
斜线:	2根钨丝，直径0.15 mm, 2根不锈钢丝，直径0.635 mm
MTF 球:	0.18 mm & 0.28 mm
MTF 线:	钨丝，垂直度5度，直径0.05毫米
亚克力球:	1.0, 1.5, 2.0, 3.0, 4.0, 6.0, 8.0, 10.0 mm 直径



低对比度检测模块

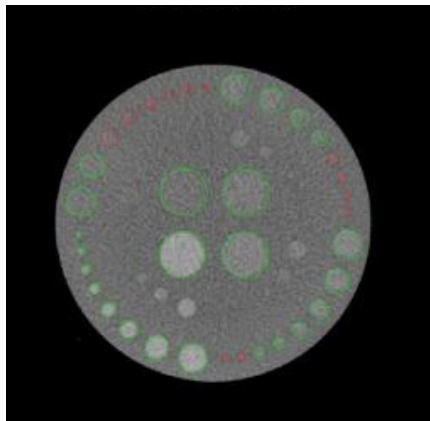
这是个适用于放射治疗系统和诊断CT的低对比度测试模块。用0.3%和0.6%的对比度挑战高端CT系统。用1.0%和2.0%的人体相似对比度测试放射治疗CT系统，尺寸从2.0毫米到25.0毫米不等。

- 评估四个不同对比度水平下的低对比度可检测能力:0.3%，0.6%，1.0%和2.0% (3 HU, 6 HU, 10 HU和20 HU)
- 每个对比度水平的尺寸范围从2到25毫米
- 基于低z密度的对比
- 四个精确制定的对比等级使用低z材料的密度变化，以保持CT能量的一致性



规格参数

材质:	Epoxy interior, with a shell of our new HE CT Solid Water®
直径:	20.0 cm (7.9in)
长度:	4.0 cm (1.57in)
对比度水平:	0.3% (3 HU), 0.6% (6 HU), 1.0% (10 HU), 2.0% (20 HU)
每个对比度的尺寸:	2, 3, 4, 5, 7, 9, 12, 15, and 25 mm
子片对比度:	2, 3, 5, 7, and 10 mm (圆柱体直径和长度), 每个对比度水平都一样



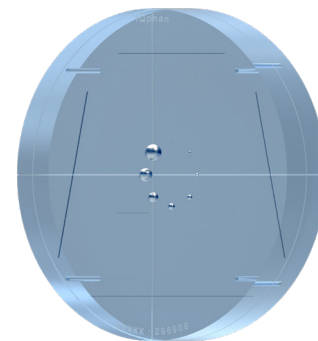
均匀性模块

在我们的HE CT固体水材料里评估噪声和均匀性

- 测量均匀性和噪声
- 采用HE CT固体水，实现了跨越能量谱的水等效

规格参数

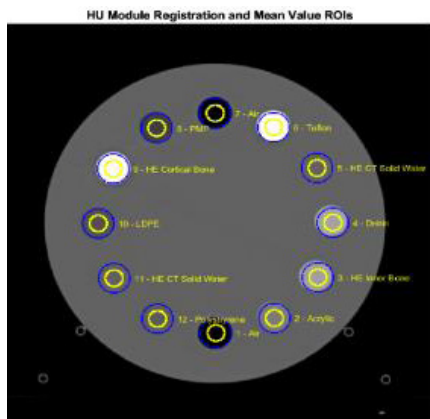
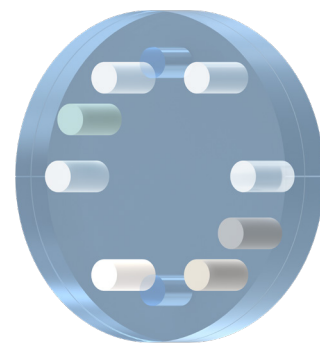
材质:	HE CT 固体水
直径:	20.0 cm (7.9in)
长度:	4.0 cm (1.57in)



HU CT值模块

测试已知HU材料的一致性，测量扫描有效能量。

- 包含10种共12个材料样品
- 材料包括组织模拟材料(TMMs)以及常用的塑料
- 骨骼不仅仅是致密的塑料;TMM包括高z的材料，可以提高校准和有效的能量测量效果



规格参数

基础材料:	HE CT 固体水
直径:	20.0 cm (7.9in)
长度:	4.0 cm (1.57in)
镶嵌材料:	2个HE CT固体水, HE内骨, HE皮质骨, 丙烯酸, 聚苯乙烯, LDPE, PMP, 特氟龙, Delrin, 2个空气