

测试角使用说明书

一、 产品介绍:

测试角是根据国家标准 GB4706.1-2005 及 IEC60335-1:2010 第 11 章“发热”的测试要求及 CTL 决议 DSH591 设计制造的。主要用于检测器具在进行温升试验时,模拟器具正常或非正常使用条件,并确定其在该工作条件下,器具周边环境的温度,以确定器具是否可能造成周边环境的温度过高或引发火灾等。根据实际被测试样品不同,可定做不同分布规格、测温点数量测试角。

CTL DECISION SHEET

Standard(s):- IEC 60335-1 (3 rd and 4 th edition)	Sub clause(s): 11.1	Sheet n°: DSH 591
Subject: Positioning of the thermocouples disc in the test corner	Key words: - Copper disc - Test corner - Positioning	Approved by the 44th CTL Plenary meeting 2007

Question:

The standards do not specify how many disks to place and where to place the blackened disks on the black-painted board.

Common sense would suggest that there are enough blackened disks to cover the surface of the tested appliance. However, experience shows that there is inconsistency among the CBTLs not only in terms of distance between the blackened-disks but also in terms of distribution on the surface of the black-painted boards.

REQUIREMENT OF THE STANDARD:

- TEST CORNER=> Dull black-painted plywood approximately 20 mm thick
- THERMOCOUPLES=> Fine-wire thermocouples not exceeding 0.3 mm
- BLACKENED DISKS=> Copper or Brass, 15 mm in diameter and 1 mm thick. The front of the surface is flush with the surface of the black-painted boards.

Decision:

Blackened disks are to be mounted on the surface of the black-painted boards and located on centres 100 mm +/- 20mm, or closer together.

Explanatory Notes:

The position of the thermocouples with respect to the appliances under test shall be determined by the CBTL in order to identify the area with highest temperature. In addition, it does not mean the CBTL must prepare a large black-painted board with disks in advance in order test large appliances such as commercial heating ones.

二、 技术参数

项目	技术参数（长 X 宽 X 高 单位：mm）		
常规尺寸	600X600X600（1000）	800X800X1000（1200）	1000X1000X1400
布点数量	25（9+8+8）	108（36+36+36）	75（25+20+20）
布点方式	100X100±10	100X100±10	100X100±10
布点方式 UL	76X76±5	76X76±5	76X76±5
热电偶	美国 OMEGA K 型或 J 型 热电偶，直径<0.3mm		
温度精度	热电偶实际焊接精度：±0.3℃ MAX		
测试铜片	材质：黄铜，直径 15mm 厚度 1mm		
表面处理	无光黑色油漆		
温度系统	客户自配温度巡检仪 或者 加配液晶触控温度监视系统		

三、 设备的安装与调试

1、 设备的安装条件

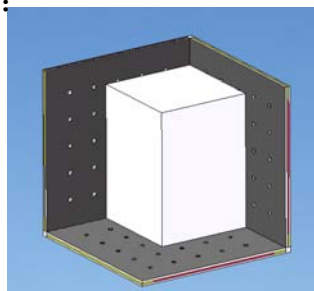
- 测试角需要放在温度为 25℃（推荐），无明显空气流动，远离热辐射，湿度 40%-70%RH 的环境。
- 摆放好后，固定两个动轮。
- 安装离墙距离：>100mm 为宜。

2、 设备的调试

- ✓ 确认试验环境是否满足要求。
 - ✓ 按顺序接通热电偶，等待 15 分钟，极限温度差<1.5 度。
- 注：第一次安装由于热平衡原因，极限温度差可能较大。

3、 设备的使用方法

- 根据测试样品的不同，测试方面略有不同。请参照相关标准。
- 通常来说，将被测样品放置时注意以下问题：
 - 1、要考虑正常使用状态；
 - 2、要考虑最不利散热状态；
 - 3、部分产品可以提高供电电压。
 - 4、特殊要求请参照相关标准。
- 测试温升最高点。
- 防止踩踏测试底板。

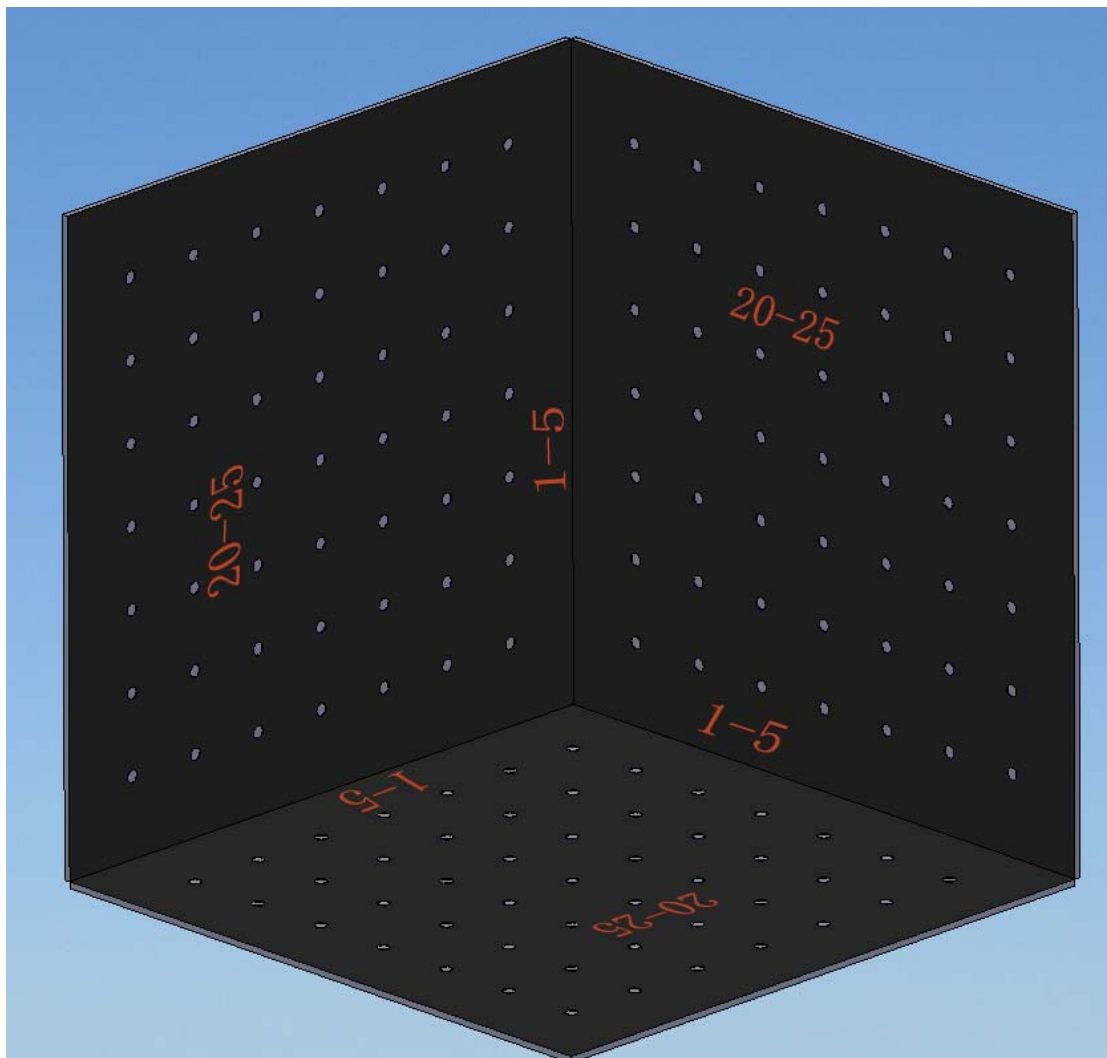


四、 设备的保养与维护

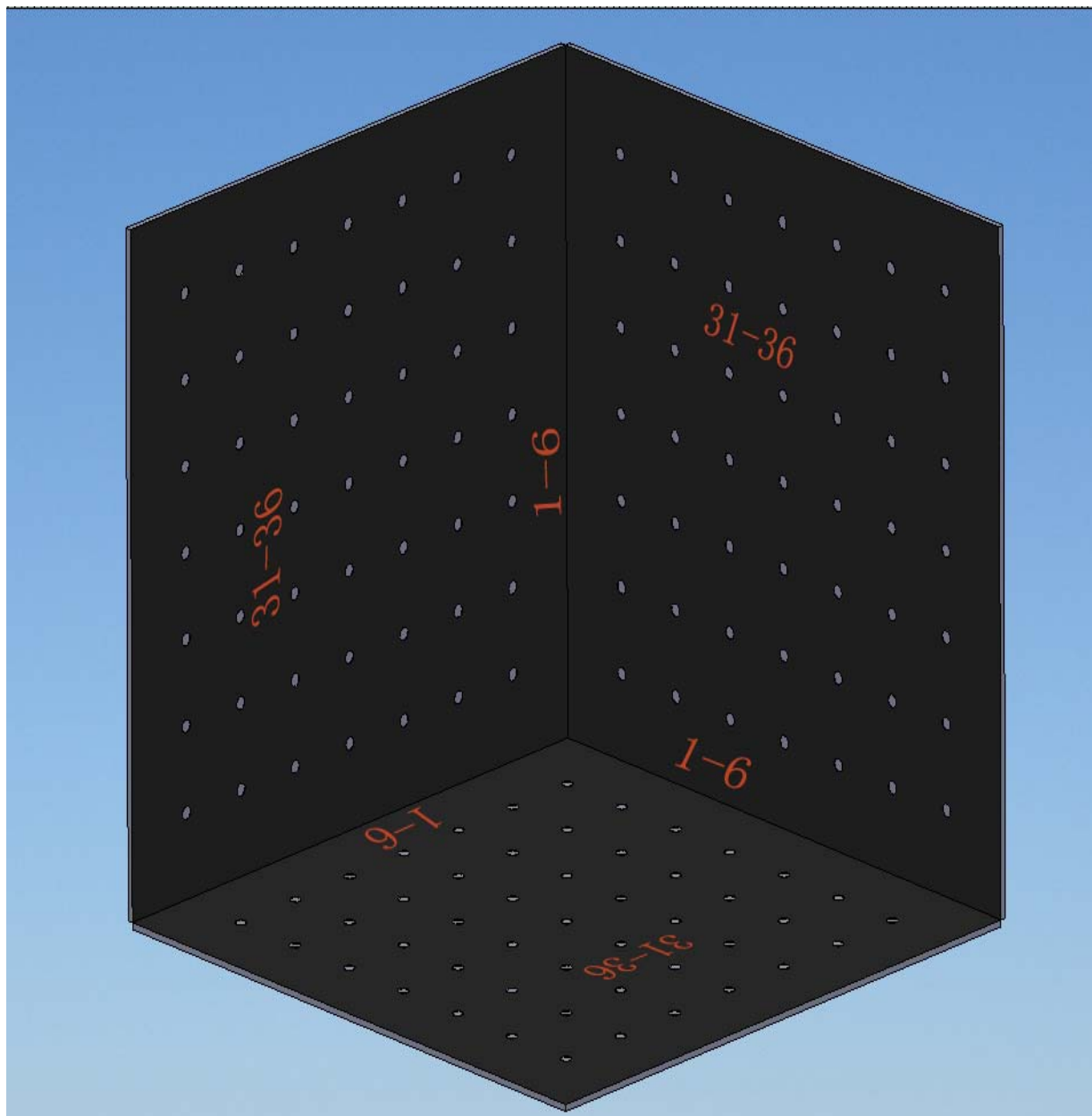
- 测试角结构为木质，注意防潮。
- 测试角结构为木质，轻拿轻放，防止意外冲击造成损坏。

- 不可用重量敲打铜片，铜片损坏会影响测试结果。

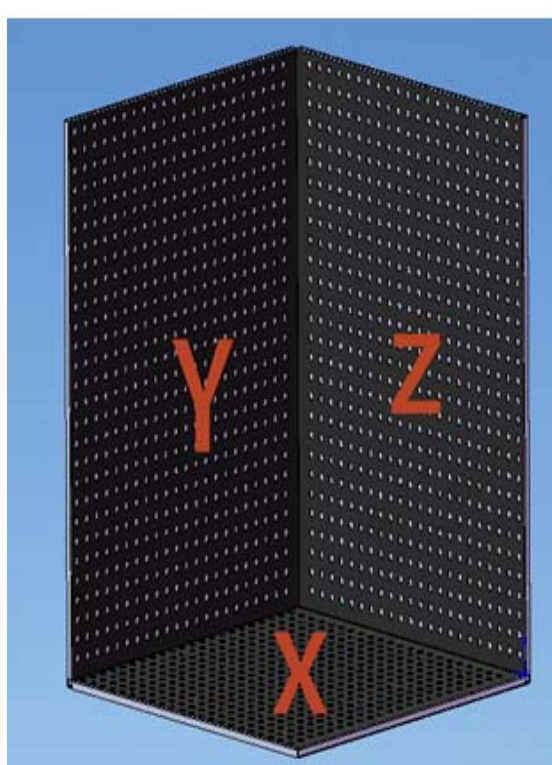
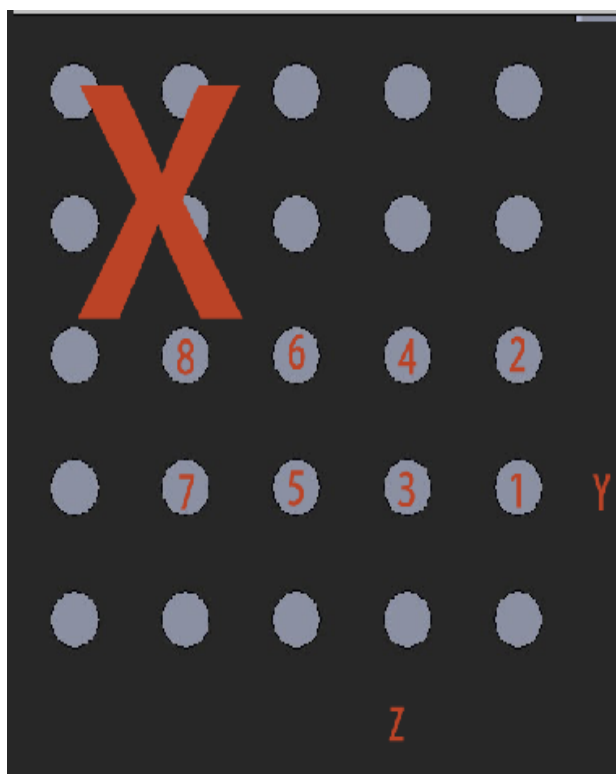
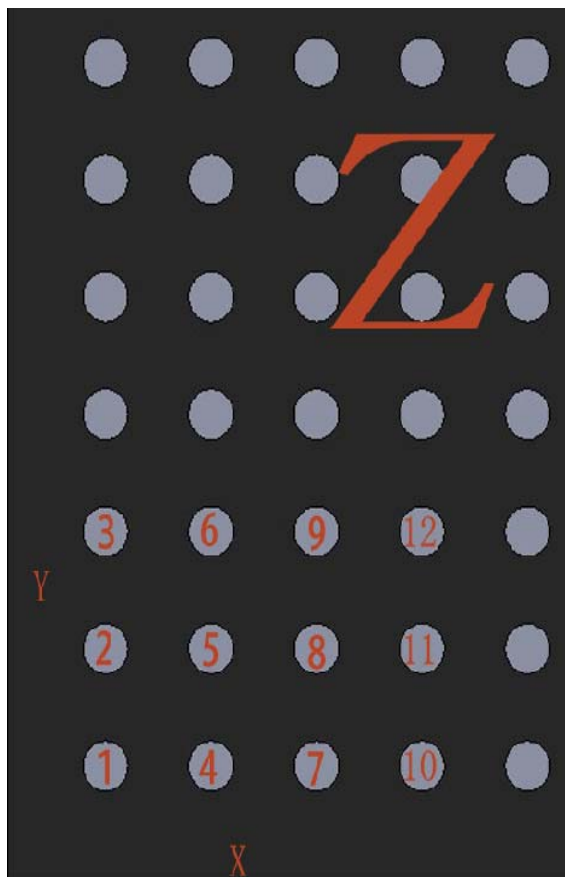
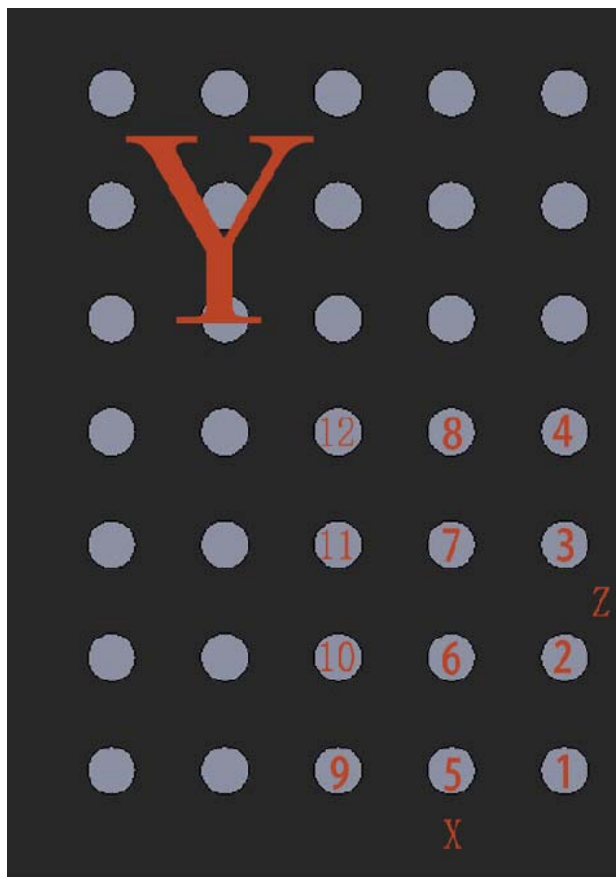
600X600X600 75 点 布点示意图



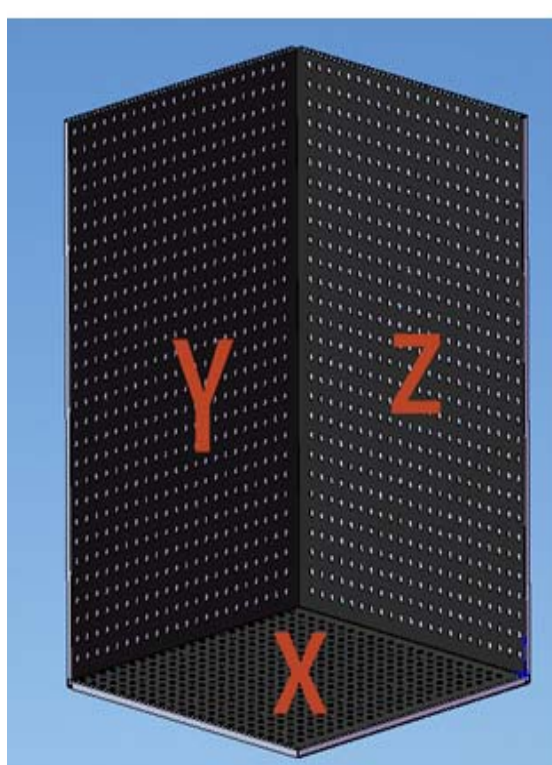
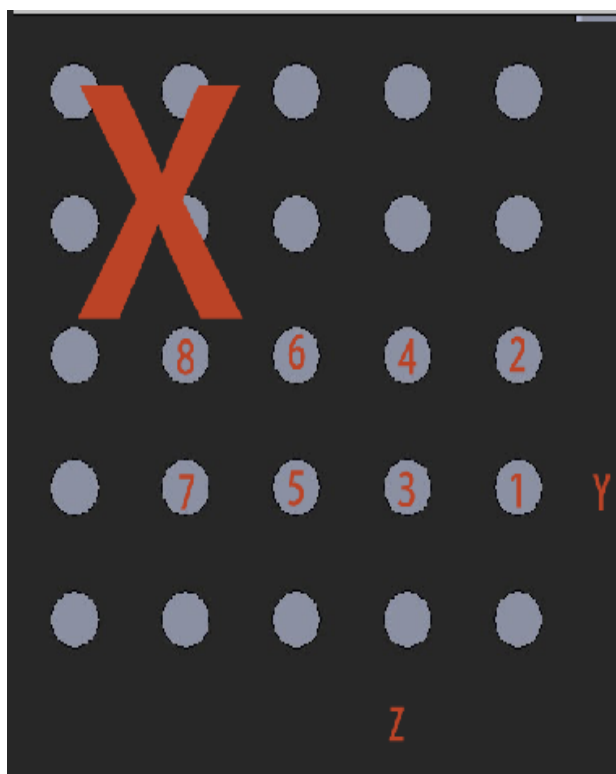
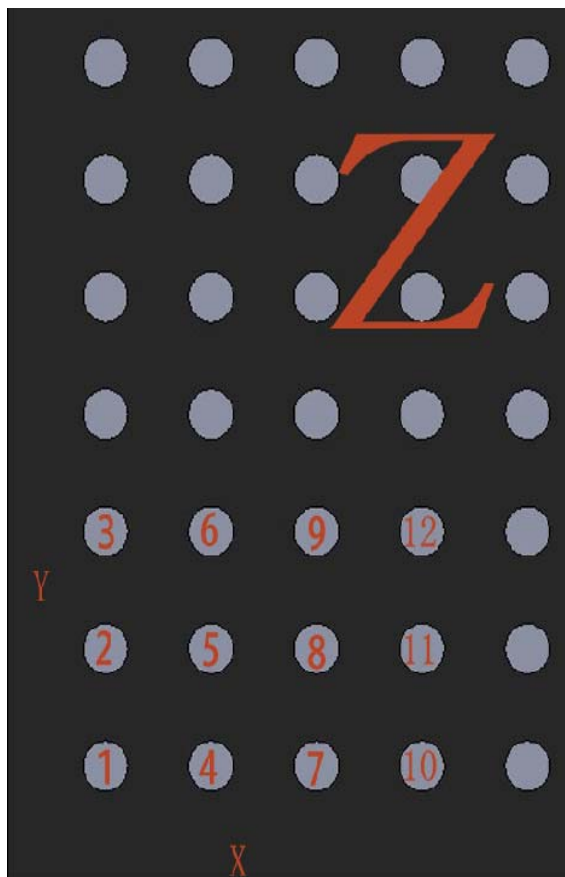
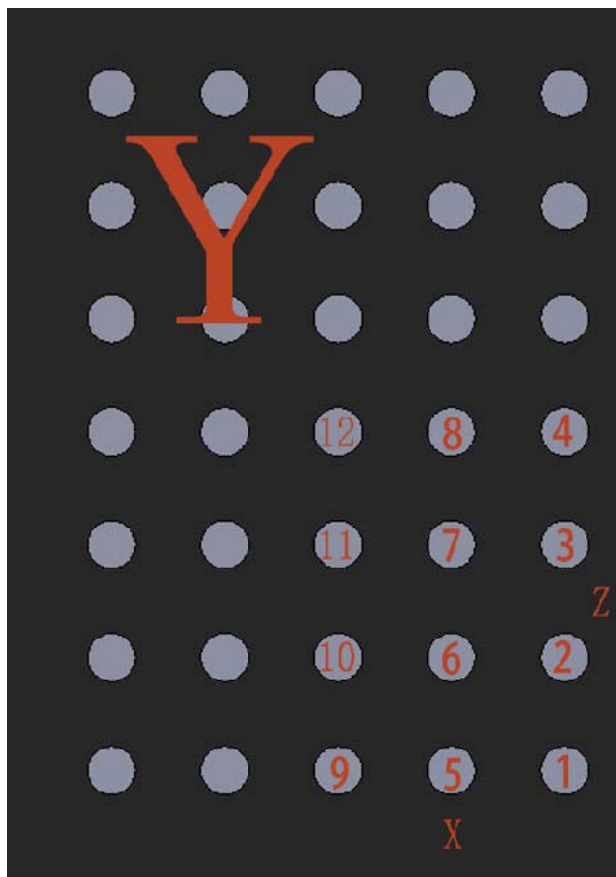
800X800X800 108 点 布点示意图



800X1000X1000 32点 布点示意图 (订制)



800X1000X1000 32点 布点示意图 (订制)



附表：600X600X1000 布点方式说明：

1 位置的起始：XYZ 的中心坐标，此示意图仅方便找出最高温度点的位置。

