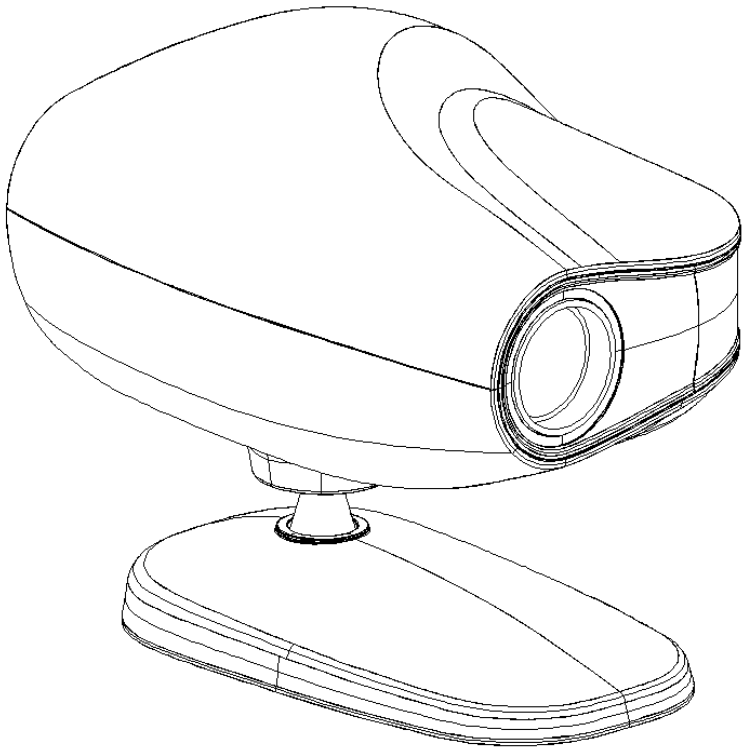
HCP-7000 视力表投影仪

中文说明书



Huvitz
Pacing Progress toward People

重要通告

便携式个人电话、收发器、无线电遥控玩具等产生的电磁波可能会导致本产品出现故障。 一定要避免将影响到这个产品的放置在本产品的附近。

本出版物中的信息已经过仔细的检查，并认为其发布信息是完全准确的。但是，对于可能出现的错误或遗漏，或使用此处包含的信息所产生的任何后果，HUVITZ 将不承担责任。

HUVITZ 保留在任何时间和未经事先通知的情况下对其产品或产品规格进行更改的权利，且不需要更新此文件，以反映这些变化。

9000CIN0023-E
(2021.05)

Huvitz Co., Ltd(湖碧驰有限公司)
住所 : 38, Burim-ro 170beon-gil, Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do, Republic of Korea

保留所有权利。
根据版权法，未经 HUVITZ 有限公司的事先书面同意，不得全部或部分复制本手册。

目录

1. 简介

1.1 产品简略说明 5
1.2 分类 5
1.3 标准 6
1.4 EMC 信息 7

2. 安全信息 11

2.1 简介 11
2.2 安全标志 12
2.3 环境因素 14
2.4 安全保障措施 15

3. 特点 17

4. 仪器使用注意事项 18

5. 配置 19

5.1 主体 19
5.2 主体组成 20
5.3 附件 21

6. 安装 22

6.1 视力表投影仪的位置 22

6.2 如何获取正确的字母大小和焦点（仅适用于可变焦距式） 23

7. 程序的输入和使用 24

7.1 如何输入用户程序 24

7.2 如何使用已经保存的程序 25

8 . 图表类型（C 型为标准型） 26

9. 维修养护 27

9.1 更换保险丝 27

9.2 遥控器电池的更换 28

9.3 清洁 28

9.4 废弃处置方法 29

10. 规格 31

11. 零部件清单 32

11.1 标准附件 32

12. 服务信息 33

1. 简介

1.1. 产品简略说明

HUVITZ HCP-7000 是一种自动图表投影仪，它提供了 41 种不同的图表，包括红/绿和眼视光学偏振筛选器。 用户可以通过无线遥控器瞬间选择所需的图表。 图表快速安静的移动。 两个自定义程序将帮助您更方便和有效地进行测试。 您还可以采用 HCP-7000 执行双目平 衡测试、音响测试、测试的固定差距、融合测试和物象不等测试。此自动图表投影与 HUVITZ 数字折射仪 HDR-7000 兼容。

1.2. 分类

-电击防护类型：I 类设备
-电击防护等级：无应用部件
-防水保护等级：普通
-设备不适用于在易燃的麻醉剂与空气或氧气和氧化亚氮相混合时使用。

1.3. 标准

LVD: IEC/EN60601-1
EMC: IEC/EN60601-1-2

1.4. EMC 信息

生产商声明——电磁辐射

<table>
<tr><td colspan="3">HCP-7000 型号仪器（Huivtz，视力表投影仪）被设计成在如下的电磁环境中使用。购买者或使用者应保证 HCP-7000 是在如下的电磁环境中使用。</td></tr>
<tr><td>辐射测试</td><td>测试情况</td><td>电磁环境—指导</td></tr>
<tr><td>射频辐射
CISPR11</td><td>组 1</td><td>HCP-7000 型号仪器使用射频能量只用于其内部功用。因此，它的射频辐射非常低，不可能对邻近的电子设备产生任何干扰。</td></tr>
<tr><td rowspan="3"></td><td>等级 A</td><td rowspan="3">HCP-7000 型号仪器适用于所有机构，包括国内机构以及那些直接连接到公共低压供电网络的国内建筑。</td></tr>
<tr><td>谐波辐射
IEC 61000-3-2</td><td>A</td></tr>
<tr><td>电压波动
IEC 61000-3-3</td><td>符合</td></tr>
</table>

生产商声明——电磁抗扰性

<table>
<tr><td colspan="4">HCP-7000 型号仪器（Huivtz，视力表投影仪）被设计成在如下的电磁环境中使用。购买者或使用者应保证 HCP-7000 是在如下的电磁环境中使用。</td></tr>
<tr><td>抗扰性测试</td><td>IEC 60601
测试水平</td><td>符合程度</td><td>电磁环境—指导</td></tr>
<tr><td>静电释放（ESD）
IEC 61000-4-2</td><td>6kv 接触压
8kv 空压</td><td>6kv 接触压
8kv 空压</td><td>地面必须是木的，混凝土或瓷砖。如果如果地面被合成材料覆盖，相对湿度必须至少为 30%。</td></tr>
<tr><td>电快速瞬变/爆发
IEC 61000-4-4</td><td>2kv 的电源供应线
1kv 的输入/输出线</td><td>2kv 的电源供应线
1kv 的输入/输出线</td><td>主电源的供电环境必须是一个典型的商用或医用供电环境。</td></tr>
<tr><td>浪涌
IEC 61000-4-5</td><td>1kv 异态
2kv 常态</td><td>1kv 异态
2kv 常态</td><td>主电源的供电环境必须是一个典型的商用或医用供电环境。</td></tr>
<tr><td>电源频率（50/60Hz）磁场 IEC 61000-4-8</td><td>3.0A/m</td><td>3.0A/m</td><td>电源频率、磁场应该处于典型的商用或医用供电环境下的水平。</td></tr>
<tr><td>电源供应输出线上的电压骤降、电压短时间中断与电压波动
IEC 61000-4-11</td><td>在 0.5 电压周期内，＜5%U_T（＞95%的 U_T 骤降；
在 5 电压周期内，40%U_T（60%的 U_T 骤降；
在 25 电压周期内，70%U_T（30%的 U_T 骤降；
在 5 秒内，＜5%U_T（＜95%的 U_T 骤降；</td><td>在 0.5 电压周期内，＜5%U_T（＞95%的 U_T 骤降；
在 5 电压周期内，40%U_T（60%的 U_T 骤降；
在 25 电压周期内，70%U_T（30%的 U_T 骤降；
在 5 秒内，＜5%U_T（＜95%的 U_T 骤降；</td><td>主电源的供电环境必须是一个典型的商用或医用供电环境。如果 HCP-7000 型号仪器的使用者要求在电压中断期间能够持续操作，建议使用不间断电源或电池对 HCP-7000 型号仪器进行供电。</td></tr>
<tr><td colspan="4">提示：U_T 是高于测试水平所用电压的交流主电压。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="4">HCP-7000 型号仪器（Huivtz，视力表投影仪）被设计成在如下的电磁环境中使用。购买者或使用者应保证 HCP-7000 是在如下的电磁环境中使用。</td></tr>
<tr><td>抗扰性测试</td><td>IEC 60601
测试水平</td><td>符合程度</td><td>电磁环境—指导</td></tr>
<tr><td>传导射频
IEC 61000-4-6</td><td>3 电压有效值
150KHz 至
80MHz</td><td>3 电压有效值
150KHz 至
80MHz</td><td>便携及移动式射频通信设备不应靠近 HNT-7000 型号仪器的任何部件，包括电缆，建议根据发射频率按照下面的方程来计算射频通信设备与 HNT-7000 型号仪器的间隔距离。

推荐的间隔距离 ：

$d = \left\lfloor \frac{3.5}{V_1} \right\rceil \sqrt{P}$</td></tr>
<tr><td>辐射射频
IEC 61000-4-3</td><td>3V/m

80.0MHz 至

2.5GHz</td><td>3V/m

80.0MHz 至

2.5GHz</td><td>推荐的间隔距离：

80MHz 至 800MHz

$d = \left\lfloor \frac{3.5}{E_1} \right\rceil \sqrt{P}$

800MHz 至 2.5GHz

$d = \left\lfloor \frac{7}{E_1} \right\rceil \sqrt{P}$

P 是生产商在发射器上标示的以瓦（W）为单位的额定最大输出功率；d 是推 的间隔距离（m）。固定射频发射器产生的场强由测量的电磁现场来决定（a），应该小于每一个频率范围的符 程度（b）。 当设备的邻近区域有干扰产生时，将 显示如下符号：</td></tr>
<tr><td colspan="4">提示 1）U_T 是高于测试水平所用电压的交流主电压。
提示 2）在 80MHz 与 800MHZ，更高的频率范围应用。
提示 3）这些指导不能应用于所有情况。电磁传播会受到建筑、物体以及人吸收和反射的影响。</td></tr>
</table>

a 固定发射器的场强，例如收音机、（蜂窝/无线）电话、陆地移动无线通信、业余无线电、调幅电台广播、调频电台广播以及电视广播的通信基站不能够通过理论精确预测。为了评估由固定射频发射器所产生的场强，应该考虑进行一个电磁现场调查。如果在 EUT 使用的地方测量的场强超过了可接受的射频符合程度，EUT 应该被仔细观察以确认其是否在正常的操作。如果观察到不正常表现，必须进行额外的措施，例如调整 EUT 的方向或在其它地方重新安装 EUT。 b 频率在 150kHz 至 80MHz 频率范围之上时，场强应该少于[V1]V/m。
便携及移动式射频通信设备与 HCP-7000 型号仪器（Huivtz，视力表投影仪）之间的推荐距离。

HCP-7000 型号仪器被设计成在射频干扰可控的电磁环境下使用。HCP-7000 型号仪器的使用者需要按照通信设备的最大输出功率计算得到的最小间隔距离来将便携及移动式射频通信设备与 HCP-7000 型号仪器隔开。

发射器额定的最大输出功率（W）	根据发射器频率得出的间隔距离（m）		
	150KHz 至 80MHz $d=\left\lfloor\frac{3.5}{V_1}\right\rfloor\sqrt{P}$	80MHz 至 800MHz $d=\left\lfloor\frac{3.5}{E_1}\right\rfloor\sqrt{P}$	800MHz 至 2.5GHz $d=\left\lfloor\frac{7}{E_1}\right\rfloor\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.37	0.37	0.74
1	1.17	1.17	2.33
10	3.70	3.70	7.37
100	11.70	11.70	23.30

对于上面未列出的额定功率，推荐的间隔距离（d，单位为米）能够按照发射器的频率按照方程来进行估算，P 是生产商在发射器上标示的以瓦（W）为单位的额定最大输出功率

提示 1：在 80MHz 与 800MHZ，间隔距离在更高的频率范围可以应用。

提示 2：这些指导不能应用于所有情况。电磁传播会受到建筑、物体以及人吸收和反射的影响。

抗干扰及符合程度			
抗干扰测试	IEC 60601 测试水平	实际抗干扰水平	符合程度
传导射频 IEC 61000-4-6	3 电压有效值 150KHz 至 80MHz	3 电压有效值	3 电压有效值
辐射射频 IEC 61000-4-3	3V/m 80.0MHz 至 2.5GHz	3V/m	3V/m

指导及生产商声明——电磁抗扰性 被设计成在如下的电磁环境中使用。购买者或使用者

<table>
<tr><td colspan="4">HCP-7000 型号仪器应保证 HCP-7000
是在如下的电磁环境中使用。</td></tr>
<tr><td>抗干扰测试</td><td>IEC 60601 测试水平</td><td>符合程度</td><td>电磁环境—指导</td></tr>
<tr><td>传导射频
IEC 61000-4-6</td><td>3 电压有效值
150KHz 至 80MHz</td><td>3 电压有效值
150KHz 至
80MHz</td><td>HCP-7000 型号仪器必须在一个具有最小的射频屏蔽作用的屏蔽地点使用，以便于使进入到屏蔽地点的每一条电缆具有最小的射频屏蔽作用。</td></tr>
<tr><td>辐射射频
IEC 61000-4-3</td><td>3V/m
80.0MHz 至 2.5GHz</td><td>3V/m
80.0MHz 至
2.5GHz</td><td>屏蔽地点外的固定射频发射器产生的场强由测量的电磁现场来决定，该场强必须要小于 3V/m。a 当设备的邻近区域有干扰产生 时，将会显示如下符号：
</td></tr>
<tr><td colspan="4">提示 1）这些指导不能应用于所有情况。电磁传播会受到建筑、物体以及人吸收和反射的影响。
提示 2）必须要对屏蔽地点的屏蔽作用及过滤衰减作用进行检测确认，以确保其符合最低标准要求。</td></tr>
<tr><td colspan="4">a 固定发射器的场强，例如收音机、（蜂窝/无线）电话、陆地移动无线通信、业余无线电、调幅电台广播、调频电台广播以及电视广播的通信基站不能够通过理论精确预测。为了评估由固定射频发射器所产生的场强，应该考虑进行一个电磁现场调查。如果在屏蔽地点外测量的场强——EUT 超过了 3V/m，应该仔细观察 EUT，以确认其在正常的操作。 如果观察到不正常表现，必须进行额外的措施，例如在其它地方重新安装 EUT 或使用一个
具有更强屏蔽作用及过滤衰减作用的屏蔽地点。</td></tr>
</table>

2. 安全信息

2.1. 简介

安全是每个人的责任。此设备的安全使用主要是取决于安装程序、用户、操作人员和维护者。在安装、使用、清洁、服务或调整本设备及任何相关的附件之前，操作人员必须学习和熟悉整个手册。应完全理解本手册中包含的指引说明并按照指引进行操作，以提高设备对患者和用户/操作人员的安全性。正是出于这个原因，下文中的安全提示放置在本手册文本中的适当位置，以突出显示安全相关的信息或需要特别强调的信息。所有用户、操作人员和维护人员必须熟悉并关注此处的所有警告及注意事项。

! 警告

“警告”表明存在一个风险，如果忽略，则可能导致严重的人身伤害、死亡或重大财产损失。

注意

“注意”表明重要的安装、操作、或维护的信息，如果忽略，则会产生相关的风险。

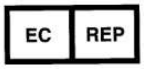
! 谨慎

“谨慎”表明如果忽略，存在一个可能导致轻微损伤、或财产损坏的风险。

2.2 安全标志

国际电工委员会（IEC）已建立了一套医疗电子设备的符号，这些符号对连接或任何潜在危险的警告进行分类。 下文中显示了分类和符号。

2.2.1. 妥善保存这些指引

	电源开关上的 I 和 O 分别代表了打开和关闭。
	信号输入/输出连接
	这个符号标识安全提示。在使用它之前，确保您了解此控件的功能。在相应的用户或服务手册中描述了此控制的功能。
	xxxx (年)制造。
	生产商
	获欧洲共同体授权的代表

<table>
<tr><td></td><td colspan="2">表明了系统的安全接地的点是固定在机箱中。为达安全目的，保护地线连接到 I 类设备的导电部件设备。</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">温度限制</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">保持干燥</td></tr>
<tr><td>
UL60601-1
CAN/CSA C22.2
NO.601.1</td><td></td><td>医疗设备的有关电击火和医疗危险仅与UL 60601-1和
CAN/CSA C22.2 NO.601.1一致。</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">旧设备的处理

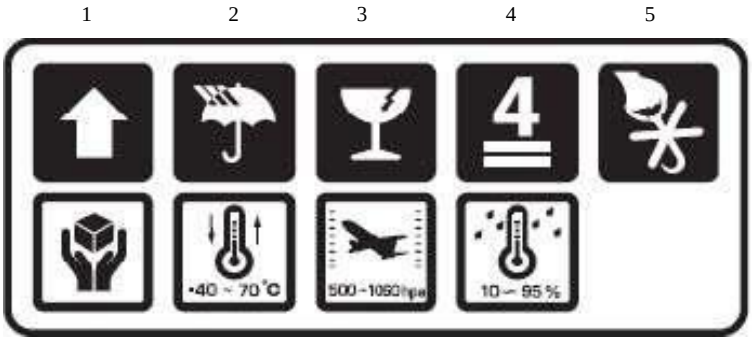
当一个产品上贴上了这样的划掉轮箱的符号时，表示该产品涵盖了欧盟指令200296EC。

所有电气和电子产品应与城市垃圾流通分开处理，经由政府或地方当局授权指定的收集设施进行处理。

正确处理旧设备将有助于防止对环境和人类健康造成潜在的负面后果。

4. 更多关于旧设备处理的详细信息，请联系您所在的城市办事处、废物处理服务或您 购买产品的商店。</td></tr>
</table>

2.2.2. 运输标志



1 此面向上

2 保持干燥

3 易碎

4 垒放不能超过 4 层

5 切勿用钩

6 不要扔抛

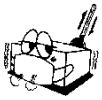
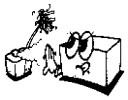
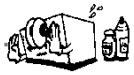
7 环境温度为零下 40 摄氏度至 70 摄氏度

8 大气压力为 500 hPa 至 1060 hPa

9 湿度为 10%至 95%

2.3 环境因素

避免在以下环境中进行操作或存储：

	设备可以接触到水蒸气的地方。 不要用潮湿的手操作设备。
	设备直接暴露于阳光下。
	温度变化急剧。 正常的操作温度范围是从 10 摄氏度到 40 摄氏度， 湿度是从 30%到 75%之间。
	发热设备附近。
	湿度极高或存在通风问题的地方。
	设备可能受到过度冲击或振动的位置。
	设备会接触到化学物质或爆炸性气体的位置。
	小心不要插入的灰尘，尤其是金属。

正常操作时应避免环境温度低于 10 摄氏度或超过其 40 摄氏度，运输和储存温度低于零下 40 摄氏度或超过 70 摄氏度（-40℉至 158℉）。正常操作时湿度应保持在 30%至 75%之间，运输和存储时湿度应保持在 10%至 95%之间。正常操作时大气压力应保持在 800 至 1060hPa 之间，运输和储存时大气压力应保持在 500 至 1060hPa 之间。避免将设备放置在受到过度冲击或振动的环境中。

2.4 安全保障措施

此设备是根据国家以及国际安全标准开发和测试的。这保证了此设备的安全等级非常高。必须正确操作本设备以实现其安全运行。因此，在打开该设备之前，请仔细阅读所有说明。更多有关详细信息，请联系我们的客户服务部门或授权的代表。

1. 在下面环境中此设备不能使用（a）在一个有爆炸危险的地区以及（b）有易燃、易爆或挥发性溶剂如酒类、苯或相似的化学物质存在。

2. 不要在潮湿的房间放置或使用该设备。 正常操作湿度应保持 30%和 75%之间。不要使设备接触到水溅、滴水、或喷水。不要将装有流体、液体或气体的容器放置在任何电器装置或设备的顶部。

3. 设备必须仅由经过适当训练的和有资格的人操作或直接监督下进行操作。

4. 客户只能按照用户手册中的说明对设备进行维护。任何额外的维护只能由 HUVITZ 服务技术人员或其他授权人员执行。

5. 制造商只对当满足以下要求时，此设备的安全性、可靠性、以及性能影响负责：（1）电气安装在对应于根据本手册中所述的规格的各自房间中，以及（2）根据本手册对此设备进行的使用、操作和维护。

6. 制造商不承担对设备的未经授权的篡改所造成的损害责任。这种篡改不具备任何保修索赔的权利。

7. 只有曾接受过适当的培训和指导的人有权安装、使用、操作和维护这些设备。

8. 将用户手册放置在人们在任何时候操作和维护设备都能方便地获取的地方。

9. 请不要拉扯任何电缆。当断开电缆时，请抓住插头。

10. 在每次操作之前，请直观地检查设备的外部机械损伤和正确的功能。

11. 请不要给设备盖上任何通风网或通风槽。

3. 特点

明亮的（LED）、高品质的图像

安静的、瞬时图表选择

41 种不同的图表包括：红/绿和偏振过滤器、双目 平衡测试、音响测试、固定差距测试、融合测试和物象不等测试。

34 个蔽光框（垂直线、水平线、单个字符）

2.5 ~ 8 米 (8 ~ 26 英尺) 投影范围

无线遥控

用户可编程序的（2 个程序，每个有多达 30 个图表）

方便地与 HUVITZ 数字折射器建立连接

4. 仪器使用注意事项

不要击打或丢下该设备。 如果设备受到强烈冲击可能会导致损坏。 这中冲击可能会损坏设备的功能。请小心对待该设备。

受到阳光直射或非常明亮的室内灯光会影响测量结果。 如果想要与其他设备相连接，请咨

询经销商。 在寒冷地区突然加热房间将导致蒸汽在测量窗口和仪器内部的光学零件的防护

玻璃上冷凝。
在这种情况下，等到冷凝消失后方可进行测量。

保持接受测试者方向的物镜是清洁的。如果它被其他物质或指纹污染，可能会导致错误或不准确的测量。

当有烟、奇怪的气味或工作时的噪音时，请断开电源并与咨询经销商。 不要使用

有机溶液如酒精、稀释剂、苯等清洁此设备的表面。这可能会损坏仪器。 当移动

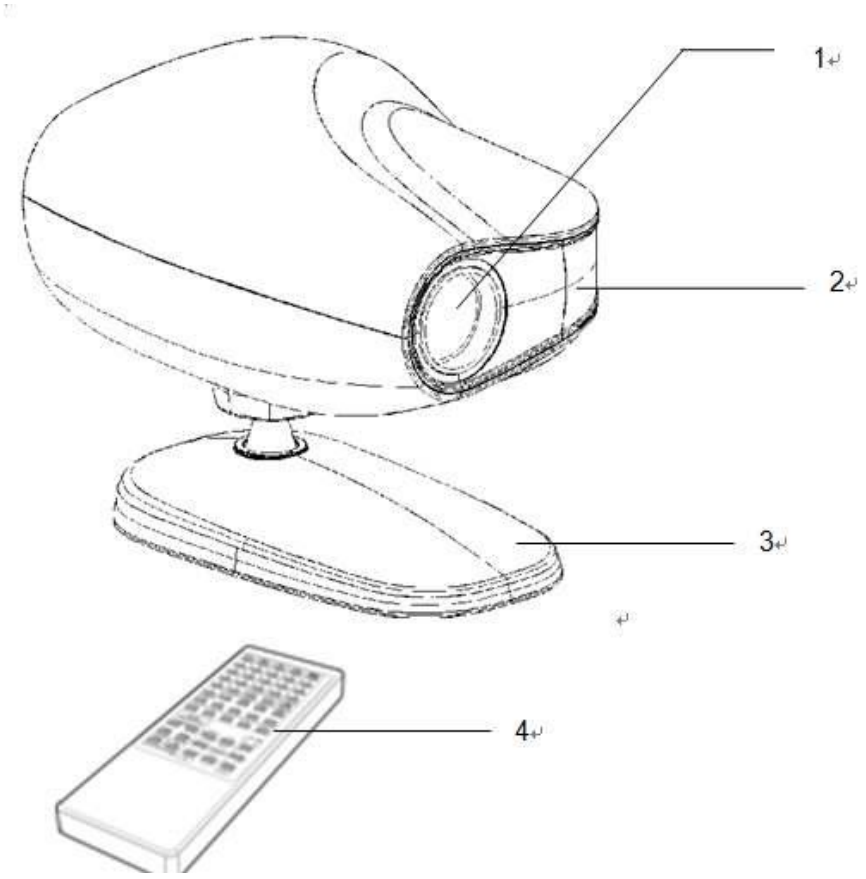
HCP-7000 时，请先确保已经切断电源供应，然后用双手抬高装置的底部。 如果你

长时间没有使用 HCP-7000，请断开电源，并给设备盖上防尘盖。

5. 配置

5.1 主体

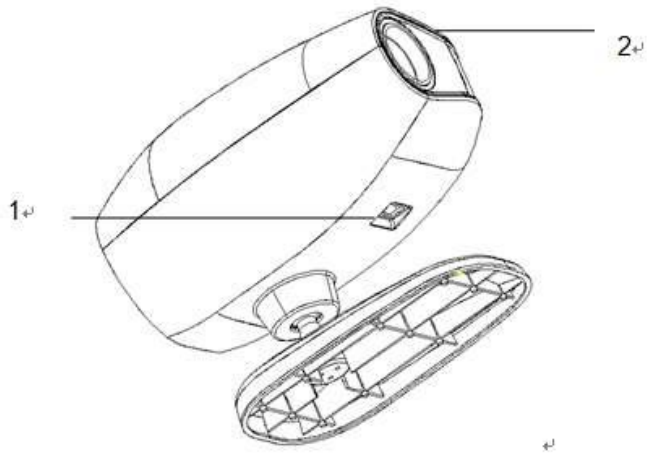
HCP-7000 视力表投影仪由主体、底座、屏幕和遥控组成。



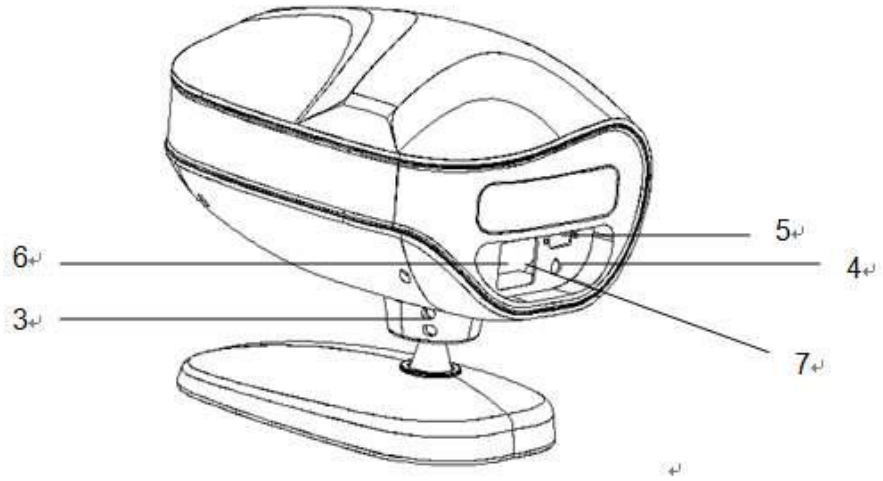
[图 1. 遥控的正面图]

1. 放映镜头
2 . IR 接收窗口
3. 底座（平板架）
4. 无线电遥控

5.2 主体组成



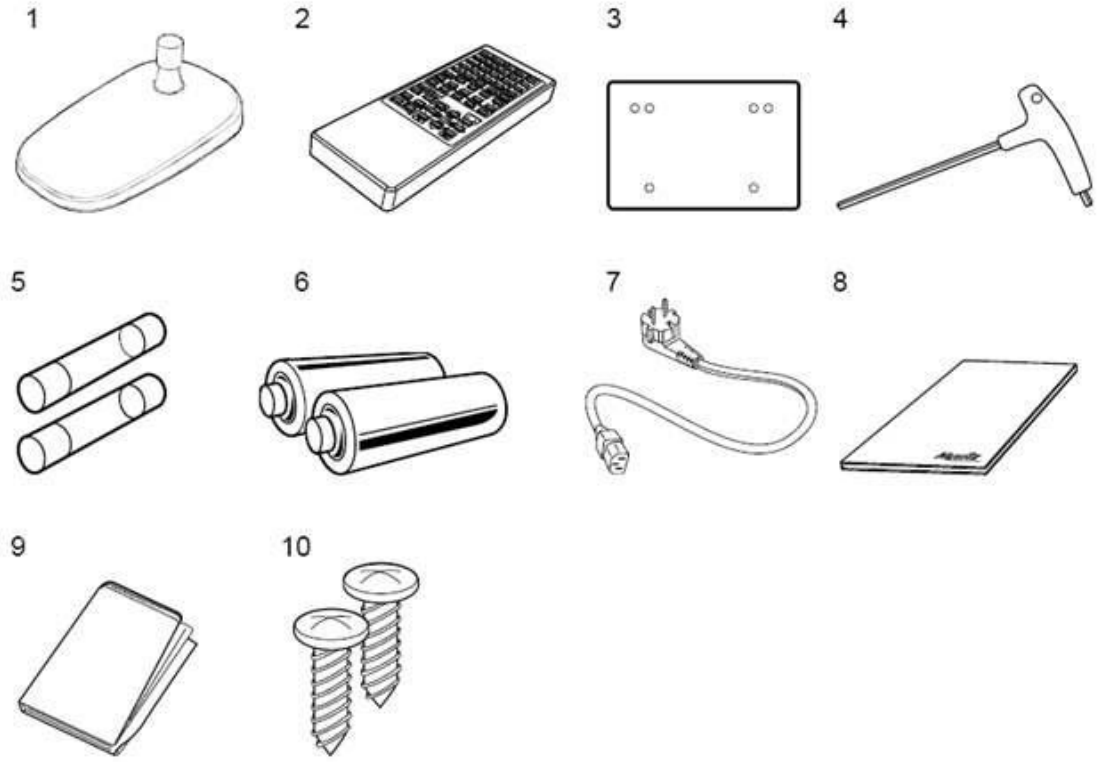
[图 2. 底面图]



[图 3. 背面图]

1. 电源打开/关闭开关
2. 电源打开/关闭 LED
3. 倾斜调整
4. CAN（控制器区域连接）
5. RS-232 通讯端口
6. AC 电源插座
7. 保险丝盒

5.3 附件



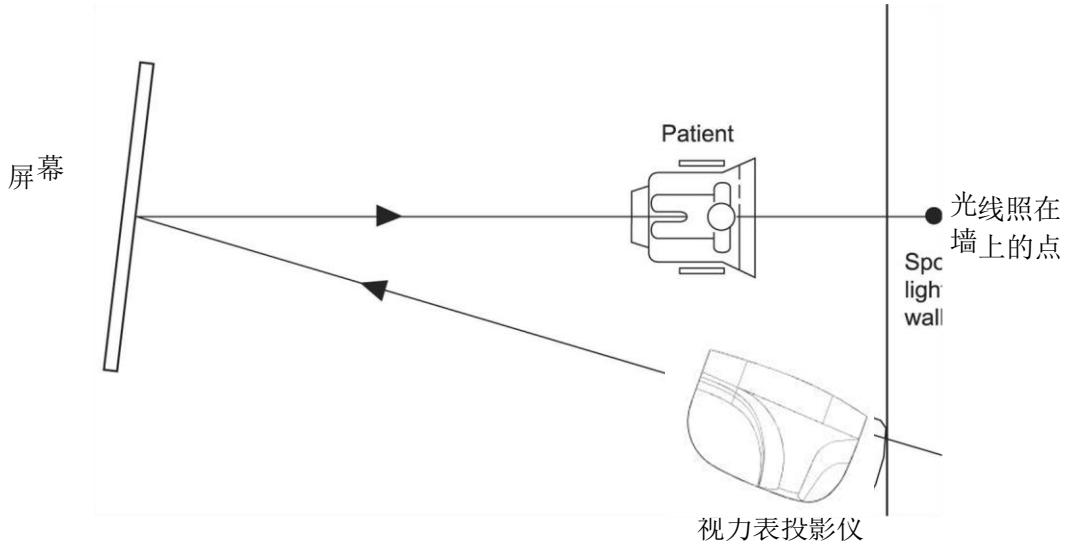
[图 4. 附件]

1. 平板架
2. 遥控
3. 屏幕
4. 扳手（4mm）
5. 保险丝（250v 3.15A）
6. 电池（2 号 AA）
7. 电源线
8. 操作手册
9. 防尘罩
10. 螺钉（3*10）

6. 安装

6.1 视力表投影仪的位置

单管投影仪必须安装在与病人和屏幕之间的距离相同的位置。



6.2 如何获取正确的字母大小和焦点（仅适用于可变焦距式）

1. 将视力表投影仪安装在所需位置 2.5~8m（8~26 英尺）处。
2. 测量从患者到屏幕之间的距离
3. 请参阅附录 A 中显示的测试量表
4. 一个人在屏幕位置握着测试量表
5. 投影 20/400（6/120,0.05）字母“C”
6. 向前或向后调整投影仪的位置，并旋转聚焦轮，直到在相应的距离范围内“C”是处在清晰聚焦位置上。

7. 程序的输入和使用

7.1 如何输入用户程序

第一步：按下“LIGHT”按钮一次。
结果：灯熄灭。

第二步：按下“PGM 1”按钮三次。 结果：灯继续亮，视力表投影仪将会显示缺省程序的第一张图表。

第三步：选择新程序的第一张图表。
按下“Program ►”按钮一次。

第四步：选择新程序的第 2 张图表。
按下“Program ►”按钮一次。

第五步：根据需要重复第三和第四步，每个程序共 30 张图表。 提示：如果您想要检查或修改以前的程序图表，请按下“Program ◄”按钮。

第六步：按下“PGM 1”按钮一次以保存您的新程序。 注意：如果您没有按下 PGM 1 按钮，您的程序将不会被保存。

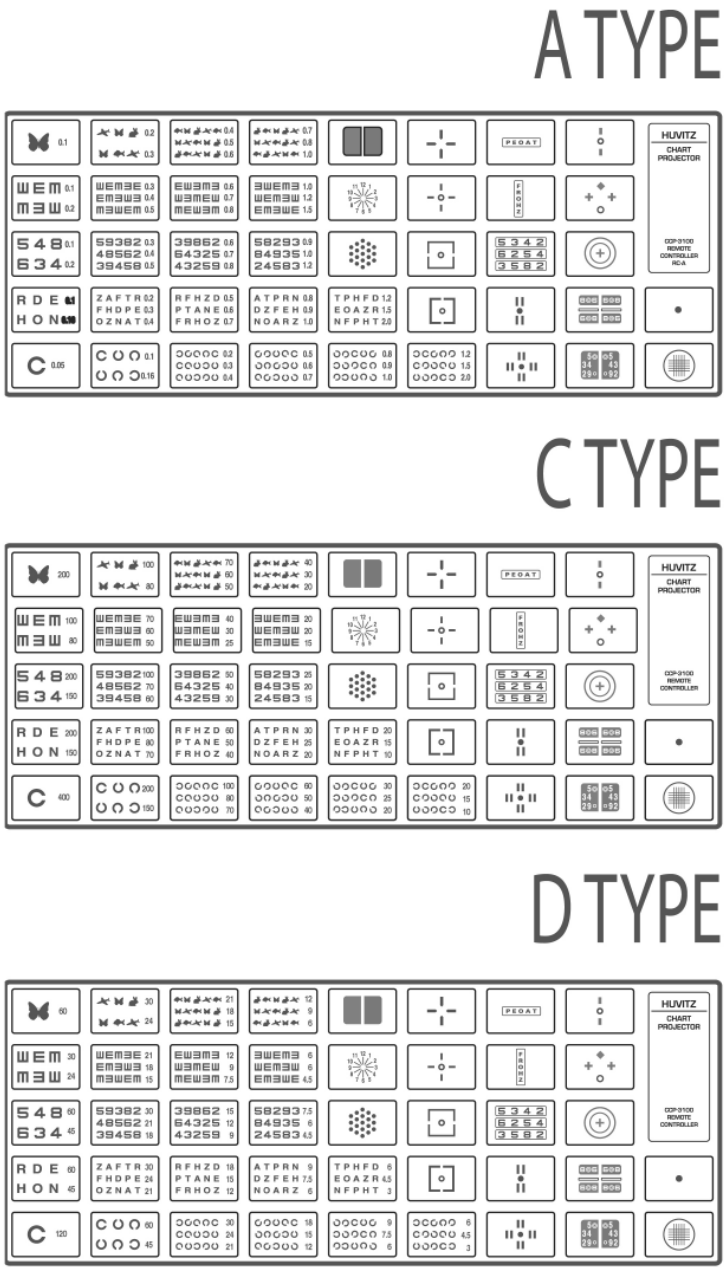
程序 2
重复第一步至第六步，除了将 PGM 1 更换为 PGM 2.

7.2 如何使用已经保存的程序

第一步： 按下“PGM 1”或“PGM 2”以选定你要选择的程序。 第二

步： 使用“Program ►或“Program ◄”在您的保存程序间滚动。

8．图表类型（C 型为标准型）



[图 7. 图表类型]

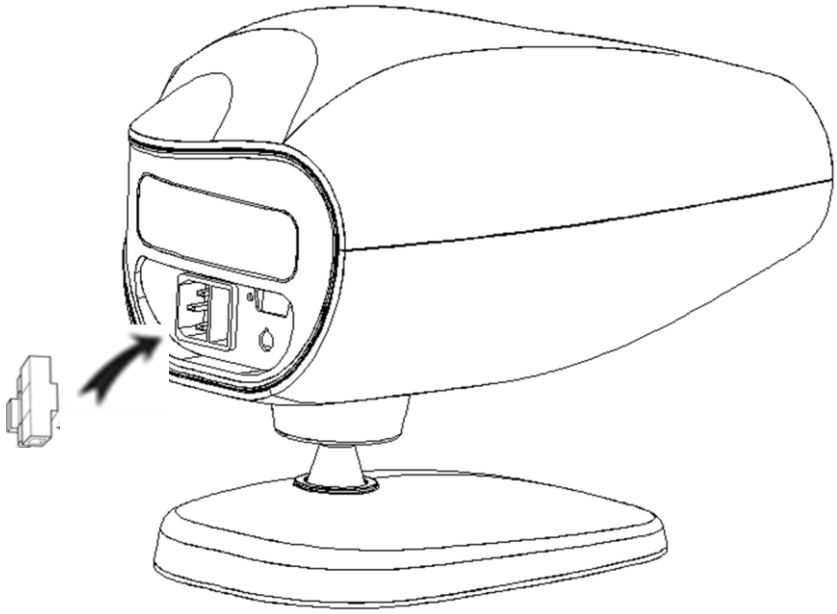
9. 维修养护

9.1 更换保险丝

1. 关闭电源，断开电源线。

2. 取出电源插座下方的塑料盖，更换保险丝。

! 警告
不要用湿手碰触投影仪。（有触电的危险）

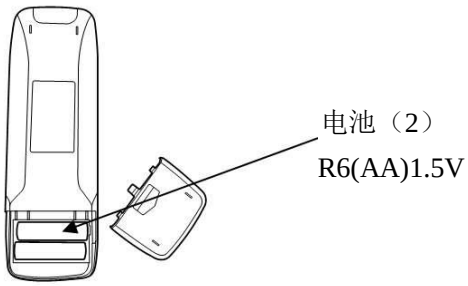


[图 9. 保险丝组件]

9.2 遥控器电池的更换

1. 打开遥控电池盖。

2. 更换电池，装上遥控盖。



9.3 清洁

1. 用软布对产品外科、屏幕进行干燥、清洁。

2. 如果用软布对镜头进行干燥和清洁，会使得镜头变脏。

9.4 废弃处置方法



本产品包含可能含有汞的设备，必须按照本地、州或国家法律回收或处理（在这个系统内，监视器显示屏的背光灯含有汞）。该设备要求回收， 其生产使用天然资源。 它可能包含对健康和环境有害的物质。为了避免这些物质在环境中传播，并减少对自然资源的压力，我们鼓励您使用适当的回收系 统。

这些回收系统将以有效的方式重复使用或回收您的达到寿命末期设备的大部分材料。 划掉轮箱的符号表示请您使用这些系统。 如果你需要更多的关于设备收集、再利用和循环利用信息，请联系您所在的当地或区域垃圾 管理员。您也可以联系我们最近的办事处以获得更多环境性能或处理我们的产品的信息。

10. 规格

图表	41 张图表 -34 个掩膜, 红/绿以及偏振滤光器
投影距离	2.5~8m(可选择的: 8m 屏幕)
图表转速	0.55 秒钟
图表放大倍数	30X (当距离为 5m 时)
节电模式	灯自动关闭(10 min)
程序	2 个程序，每个程序最多有 30 张图表
倾斜角	15 度
电源供给	100-120V@50Hz : 1.0A 200-240V@60 Hz : 0.5A
灯管	LED 4W
保险丝	250V, T3.15AL
尺寸	270 X 182 X 230mm
重量	3.44kg (主体: 3.06kg + 底座: 0.38kg)

11. 零部件清单

11.1 标准附件

1. 平板底座
2. 遥控
3. 屏幕
4. 扳手（4mm）
5. 保险丝（250 v 3.15A）
6. 电池（2 号 AA）
7. 电源线
8. 操作手册
9. 防尘罩
10. 螺钉（3*10）

12. 服务信息

如何获得服务：如果您对设备有任何问题，请执行以下步骤：

首先，根据您所遇到的问题，请参阅第 9 节-维修养护，然后按照随推荐的程序执行操作。

如果问题仍然存在，请先联系您所在省份或国家的本地经销商。

在联系本地经销商之前，你最好检查一下这些信息：例如型号和序列号。为此，请在您购买我们的产品后尽快填写以下表单。你可以在任何时间查看这些信息。在这个设备的候补可以查看到其序列号。这个设备的序列号是唯一的。你应该保留本手册作为购买的永久记录。请保留您的购买收据作为购买凭据。

购买日期: _____

经销商名称: _____

经销商地址: _____

经销商电话号码: _____

型号: _____

序列号: _____

如果您无法联系到本地经销商，您也可以通过拨打下表中的电话以及给下表中地址写信直接联系 HUVUTZ 的服务部门。

HUVUTZ 有限公司的联系方式

写信寄往:
Huvitz Co., Ltd.
38, Burim-ro 170beon-gil, Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do, Republic of Korea

Tel: +82-31-428-9100
Fax: +82-31-477-9022(C/S)
URL:http://www.huvitz.com
e-mail: svc@huvitz.com

欧盟代理商

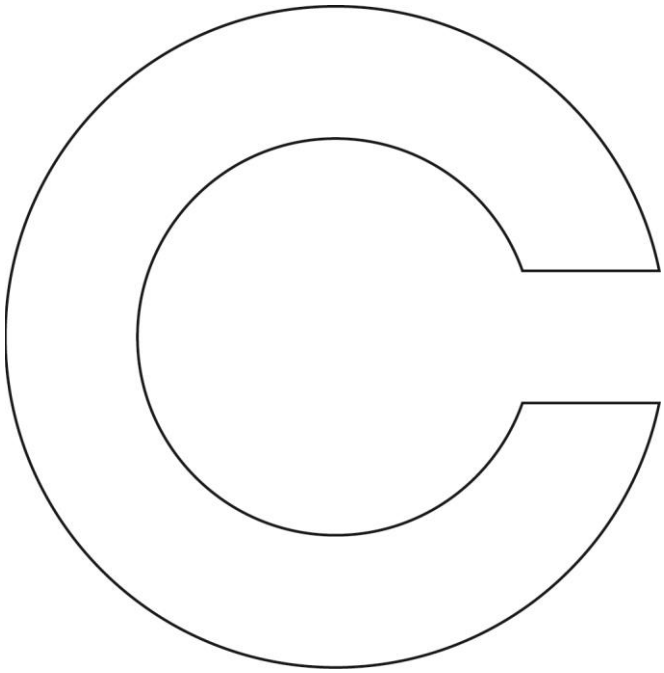
医疗设备安全服务有限公司
(MDSS)

Schiffgraben 41, 30175 Hannover, Germany

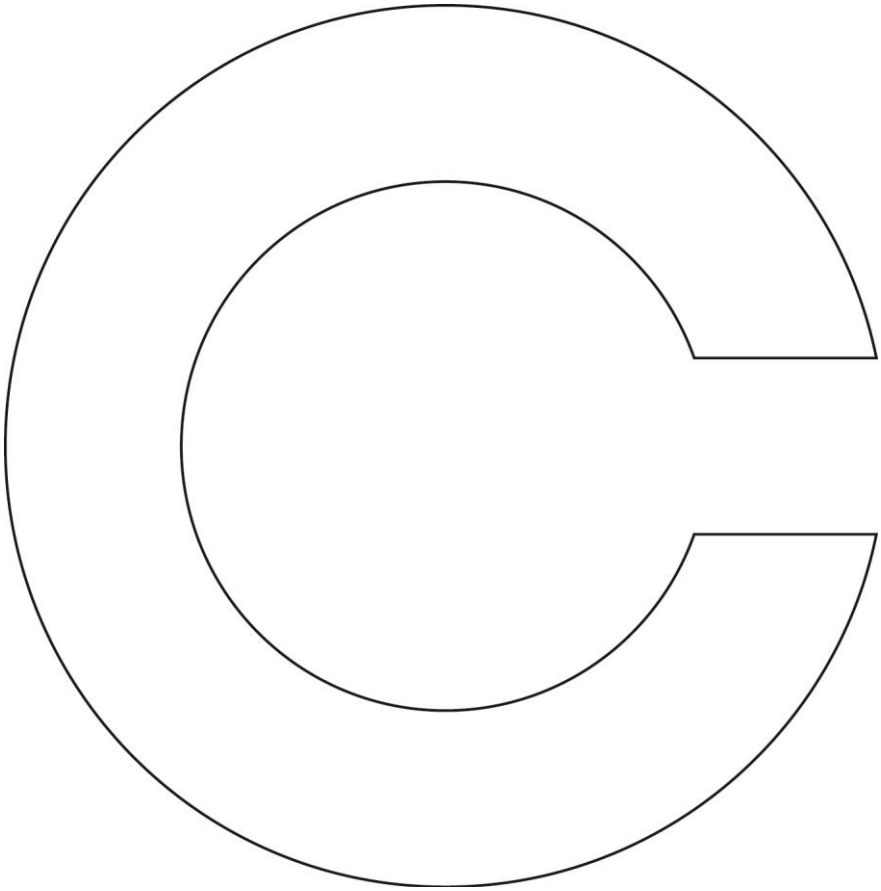
Tel: +49-511-62628630
Fax: +49-511-62628633

附录 A

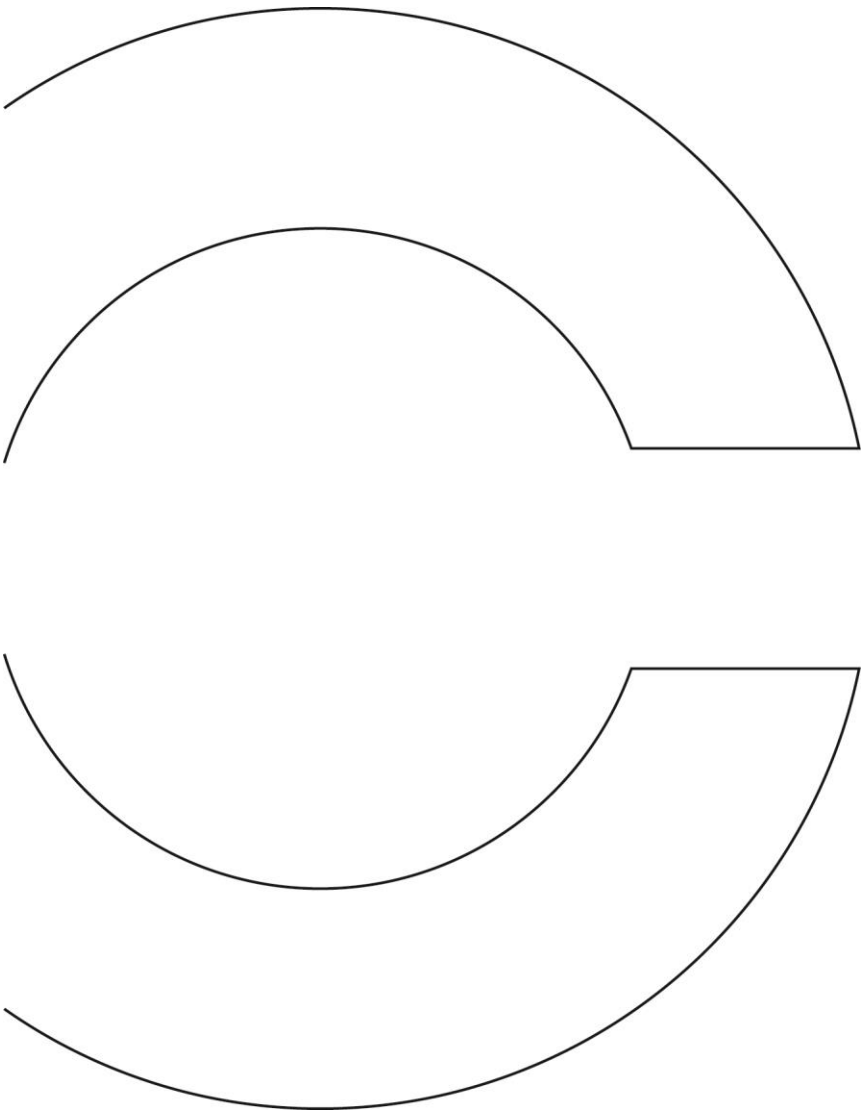
测试量表 在屏幕处拿住测试量表，并根据从病人的眼部到屏幕之间的折射距离，如 3m、4m、5m 或 6m 向前或向后放置投影仪的位置，以调整投影仪字母表 400 图表中的“C”在这样的范围内能够清晰聚焦。

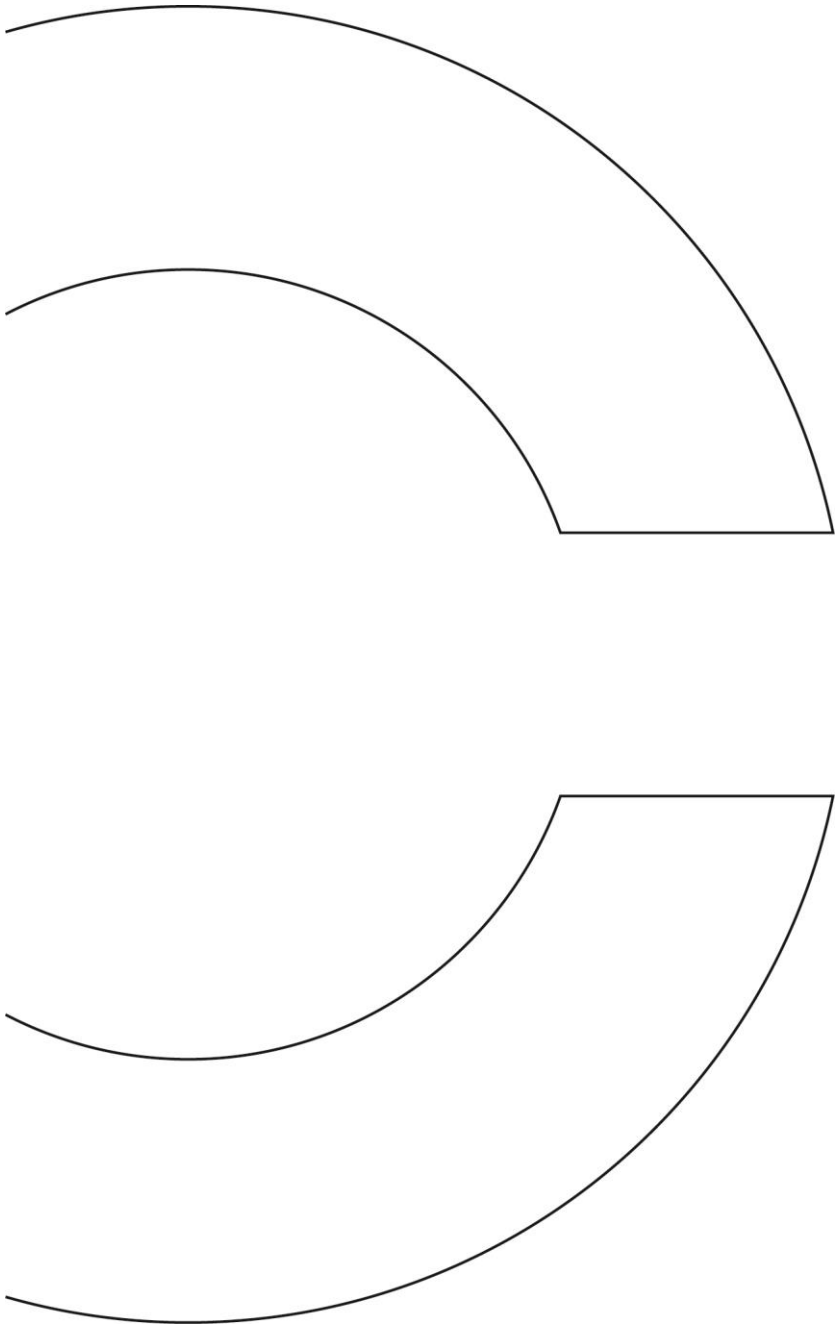


3m



4m


5 m


6 m

卖方及代理人信息

产品名称 ：视力表投影仪 (Chart Projector)

型号 ：HCP-7000

备案号：国械备20190500号

生产日期 ：参考标签

使用期限 ：7年

说明书修订日期 ：2021年 5月

备案人名称： Huvitz Co.,Ltd.(湖碧驰有限公司)

备案人注册地址： 38, Burim-ro 170beon-gil, Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do

生产地址 ： (1F, 4F, 5F) 38, Burim-ro 170beon-gil, Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do, 14055, Republic of Korea

联系方式 : +82-31-428-9100

代理人/售后服务单位 ：上海湖碧驰精密仪器有限公司

代理人住所 ：上海市奉贤区人杰路150号1号楼
联系电话 ：+86-21-3630-7061