

# 16孔消解仪



**使用说明书**  
*INSTRUCTION MANUAL*

# 16孔消解仪

## LH-TX6



微信公众号：杭州陆恒lohand



论坛：<http://bbs.lhswdev.com>

联系地址：浙江省杭州市江干区九环路63号7幢

总 机：0571-88087777

传 真：0571-86998652

公司主页：<http://www.lohand.com>

电子邮箱：[admin@lohand.com](mailto:admin@lohand.com)

## 使用说明书

INSTRUCTION MANUAL

杭州陆恒生物科技有限公司  
Hangzhou Lohand Biological Co., LTD

## 目录

仪器概述.....	1
仪器特点.....	2
安全警告.....	3
注意事项.....	4
仪器说明.....	5
仪器操作.....	6
故障提示.....	17
技术参数.....	19
售后服务.....	20
合格证.....	21
保修卡.....	22
检修记录.....	23

## 仪器概述

衷心感谢您选用16孔消解仪,我们将竭诚为您提供最优质的服务。在您使用本仪器前,请仔细阅读使用说明书,以帮助您正确使用和维护。本公司致力于产品的完善与开发,持续不断的对产品进行技术升级,说明书内容如有变动,恕不另行通知。

本仪器采用密封微回流的消解方法。广泛应用于电镀、污水处理厂、焦化、造纸、石化、皮毛、制革、制药、食品加工等分析时样品的消解反应,亦适用于其它用途。

本仪器严格按照ISO9001 2015质量管理体系要求生产,并在出厂前经过严格检测和校正,满足说明书各项指标要求。

## 仪器特点

- ◆ 双通道,既可单通道操作,也可双通道同时使用,多达16个样品可以同时进行两种不同温度、时长的消解反应。
- ◆ 双操作,触屏与按键既可以分开操作,也可以随时切换操作。
- ◆ 使用方便,消解温度45-180°C任意设定,并有超温报警装置。
- ◆ 操作简单,消解时间0-120分钟任意设定,并有消解结束提示音。
- ◆ 安全可靠,试管有透明防护罩保护。

## 安全警告

检测试剂有刺激性,请勿直接接触皮肤,佩戴手套和防护眼镜是良好的操作规范。如接触到化学药品,立刻用水彻底清洗。请详细了解测定步骤,需特别注意危害信息提示。在使用前阅读产品说明,认真按说明操作。如不能按要求操作,可能使操作者受伤或损坏仪器。如对试剂或操作过程有疑问,请联系我公司。

**特别提醒:**化学试剂请远离未成年人。

**危害信息提示** 如存在多种危害,本说明书将使用标语(危险、警告、注意)尽量避免危险的发生。

**危险** 表明存在潜在的危险情况,如不能避免,可能引起死亡或严重受伤。

**警告** 表明潜在的危险情况可能引起轻微或适度的受伤。

**注意** 需要特别注意的信息。

**警告标签** 请特别注意贴在仪器上的标签,如果不注意,可能引起对操作者或仪器的损伤。

## 注意事项

◆ 加热孔内不要有水或其他的异物。

◆ 消解完成后将试管取出静置在试管架,自然冷却到100°C以下将试管内的试剂摇晃均匀,再将试管静置在试管架,待试管自然冷却至室温即可进行检测。冷却至室温的时候禁止摇晃试管,直接取液或者取上部清液进行检测。

◆ 环境温度:0~60°C

◆ 消解温度控制在45-180°C。

◆ 相对湿度:不大于85%

◆ 周围空气中无腐蚀性气体存在。

◆ 供电电源:DC 24V/12.5A

◆ 请使用三极电源插座。

## 仪器说明

消解仪支持触屏、按键双操作。



各按键功能如下：

“确定”键：进行选中或取消选中操作。

“▲”键：将聚焦框上移，及选中或取消选中通道A功能框。

“▼”键：将聚焦框下移，及选中或取消选中通道B功能框。

“返回”键：撤销当前操作，及返回消解界面。

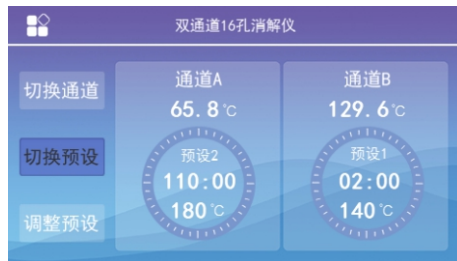
**注：**聚焦，改变选项背景。

**选中，**改变选项背景和字体颜色。

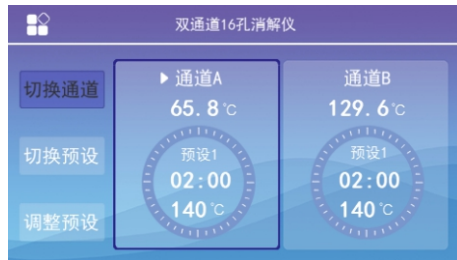
## 仪器操作

### 开启通道

1、聚焦到“切换通道”选项，并按“确定”键选中。

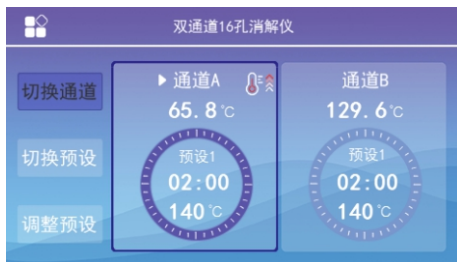


2、点击“▲”键、“▼”键，分别聚焦通道A和通道B。



3、点击“确定”键，开启通道。通道显示升温图标，表盘底色改变。

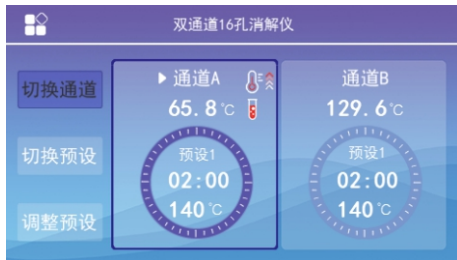
## 仪器操作



### 放入试管

**试管自动检测模式(出厂默认)下:**请在开启通道后,立即放入试管。

**试管恒温检测模式下:**请在仪器发出提醒音(同时表盘与试管图标闪烁)后,放入试管。



## 仪器操作

### 开始计时

**试管自动检测模式下:**仪器到达设定消解温度并发出提醒音后,自动开始计时。

**试管恒温检测模式下:**放入试管,再次到达设定温度后,自动开始计时。



### 关闭通道

**方式一:**通道计时结束,仪器发出提示音后,自动关闭通道。

**方式二:**选中“切换通道”选项后,再次按“▲”键或“▼”键聚焦并确定,或点击屏幕,可手动关闭通道。

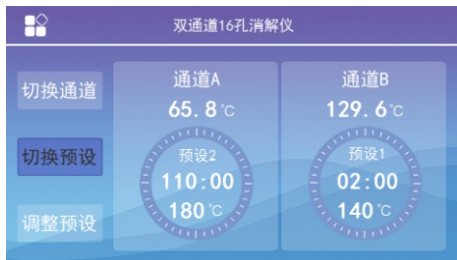
## 仪器操作

注意：

- 1、温度计图标和上箭头表示仪器正在加热升温，下箭头表示仪器停止加热以降低温度。
- 2、试管图标和表盘闪烁，表示可以插入试管。
- 3、所有操作均可配合屏幕点击进行简化。

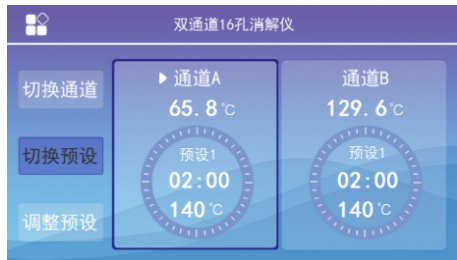
### 选择预设

- 1、聚焦到“切换预设”选项，并按“确定”键选中。

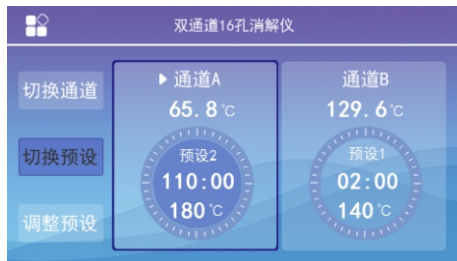


- 2、点击“▲”键、“▼”键，对通道功能框进行聚焦。

## 仪器操作



- 3、点击“确定”键，可分别切换通道A和通道B的温度与时间参数。切换时通道功能框背景改变。



- 4、通过“返回”键结束切换。

注意：

- 1、为防止消解过程中参数混乱，在消解状态下相关通道该功能被禁用，若要切换请关闭相关



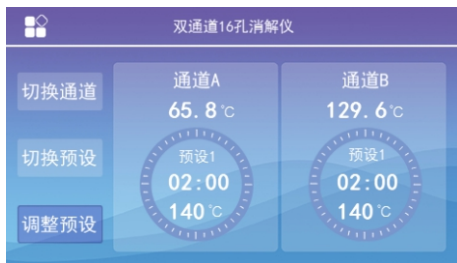
## 仪器操作

通道后进行。

2、所有操作均可配合屏幕点击进行简化。

### 通道选择

1、在主界面聚焦到“调整预设”选项，并按“确定”键选中。



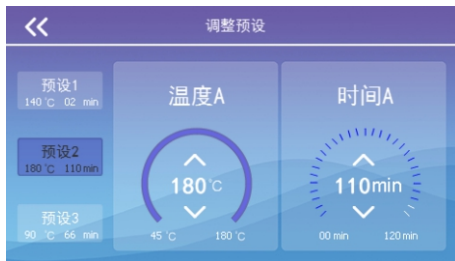
2、聚焦到“预设通道A/B”选项，选择要更改预设数值的通道，并按“确定”键选中。

## 仪器操作



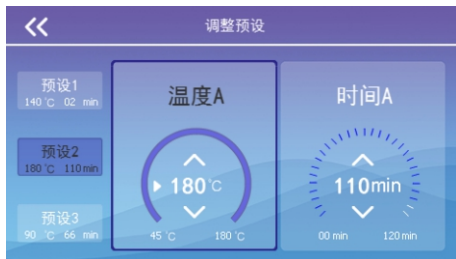
### 修改预设值

1、聚焦到“预设1/2/3”选项，按“确定”键选中。

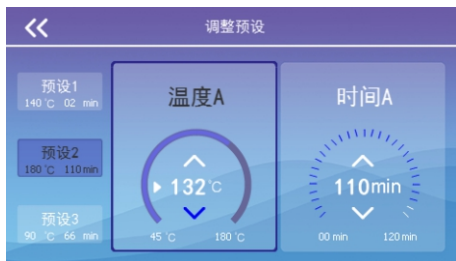


2、通过“▲”键、“▼”键分别聚焦温度或时间功能框，并按“确定”键选中。聚焦后功能框字体颜色改变。选中后出现数据可调箭头。

## 仪器操作



3、通过“▲”键、“▼”键实现温度或时间数值的加减。按键支持长按操作（按下屏幕的加减按键，向外拖动一段距离，再抬起，可锁定按键状态。再次点击按键取消锁定）。



4、通过“返回”键结束修改，及回到消解界面。

**注意：**

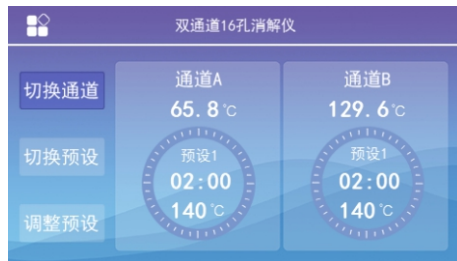
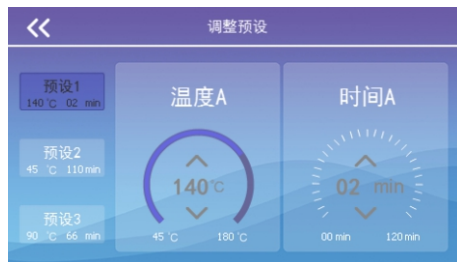
1、当有参数改动，返回主界面时会自动存储

## 仪器操作

改动数据。

2、所有操作均可配合屏幕点击进行简化。

3、为防止消解过程中预设值混乱，在消解状态下相关预设值的修改功能被禁用。若要修改被禁用的预设值，请先关闭相关消解通道。如下图所示。



## 仪器操作

### 进入设置

通过点击主界面左上角的设置图标，进入设置界面。如上图所示。



### 试管检测

切换试管的自动与恒温检测模式。

**自动模式:**开启通道后立即放入试管，仪器消解完成后会自动关闭通道，并发出提醒音。

**恒温模式:**可开启通道后放置仪器，当仪器到达预定温度后发出提醒音，再放入试管。

### 语言

可以切换中文与英文两种语言。

### 温度校准

当传感器温度与实际温度有所偏离时，可修

## 仪器操作

正消解仪传感器温度数值。

### 恢复出厂设置

恢复出厂时的默认预设值，温度校准值，语言以及试管检测模式。

#### 默认预设值：

预设组	温度	时间
预设1	165°C	20min
预设2	150°C	15min
预设3	125°C	30min

默认语言：中文。

默认试管检测模式：自动。

注意：

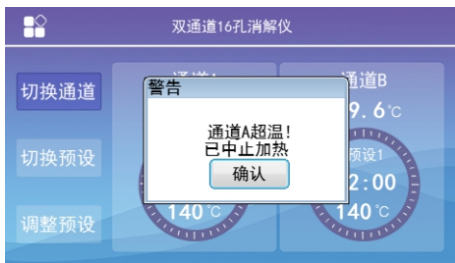
1、设置界面仅支持屏幕触摸。

2、当有设置改动，返回主界面时会自动保存改动设置。

## 故障提示

### 超温中止加热

当通道温度到达警告温度(180°C以上)时,仪器自动停止加热,并发出“超温,中止加热”警告。当仪器温度降至正常温度范围后,可重启通道进行加热操作。



### 温度异常

温度传感器故障时发出“温度异常”警告。主要为出现非正常的温度数据。建议尝试重启仪器,或送厂检修。

## 故障提示



## 技术参数

控温范围	45~180℃
消解温度	45~180℃
温控精度	±0.1℃
温度公差	±0.5℃
样品处理 数量	可同时处理16个水样
电 源	DC24V/12.5A
尺 寸	359mm×195mm×167mm
重 量	4kg

## 售后服务

自产品购买之日起保修1年，产品终身维护，请妥善保管保修卡。

**注：**

**下列情况不属于免费维修范围：**

- 1、未按要求安装或使用造成的产品人为损坏；
- 2、产品经过非我公司授权人员拆装或修理；
- 3、其他不可抗拒的自然力量如地震、火灾等造成的产品损坏；
- 4、产品超出保修期限。

本公司竭诚为您服务，如果您有任何问题，请联系我们的技术支持部门。

# 合格证

CERTIFICATE

本产品经检验符合技术条件，

准予出厂：

产品型号：\_\_\_\_\_ LH-TX6 \_\_\_\_\_

产品名称：\_\_\_\_\_ 16孔消解仪 \_\_\_\_\_

检验结论：\_\_\_\_\_

检验员：\_\_\_\_\_

检验日期：\_\_\_\_\_



# 保修卡

WARRANTY CARD

## 特别说明：

- 1、本产品在正常使用情况下，自购买日起到一年内，如出现制造、材质或组装上的质量问题，均属保修范围，本公司负责维修。
- 2、若产品购买后的一周内出现故障，且外观无划伤，外包装完好，本公司无条件退货。
- 3、此产品如有故障时，请与经销商或本公司联络。

## 下列范围不属于免费服务范围：

- 1、未按产品使用说明的要求安装或使用、维护、保管而造成损坏的。
- 2、因不可抗拒的自然力量如地震、火灾等造成损坏的。
- 3、产品超出保修期限的。
- 4、产品经过非我公司授权人员拆装或修理的。
- 5、其他意外因素或人为行为导致产品损坏的。

# 合格证

CERTIFICATE

本产品经检验符合技术条件，

准予出厂：

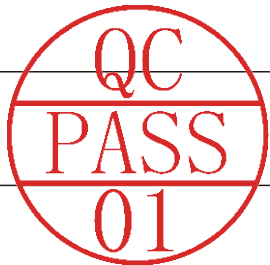
产品型号：\_\_\_\_\_

产品名称：\_\_\_\_\_ 16孔消解仪 \_\_\_\_\_

检验结论：\_\_\_\_\_

检验员：\_\_\_\_\_

检验日期：\_\_\_\_\_



# 保修卡

WARRANTY CARD

## 特别说明：

- 1、本产品在正常使用情况下，自购买日起到一年内，如出现制造、材质或组装上的质量问题，均属保修范围，本公司负责维修。
- 2、若产品购买后的一周内出现故障，且外观无划伤，外包装完好，本公司无条件退货。
- 3、此产品如有故障时，请与经销商或本公司联络。

## 下列范围不属于免费服务范围：

- 1、未按产品使用说明的要求安装或使用、维护、保管而造成损坏的。
- 2、因不可抗拒的自然力量如地震、火灾等造成损坏的。
- 3、产品超出保修期限的。
- 4、产品经过非我公司授权人员拆装或修理的。
- 5、其他意外因素或人为行为导致产品损坏的。

# 检修记录

Maintenance record

服务时间:
故障表述:
故障原因:
更换元件:
负责人签字: _____
服务时间:
故障表述:
故障原因:
更换元件:
负责人签字: _____
服务时间:
故障表述:
故障原因:
更换元件:
负责人签字: _____