

安装、使用本产品前
请仔细阅读说明书

iBoo-4 系列炉温跟踪仪

使用说明书



iBoo 炉温跟踪仪中国营销中心

目 录

	前言.....	3
一	概述.....	4
二	开箱及检查.....	4
	2.1 开箱注意事项.....	4
三	技术特性.....	5
四	操作及使用方法.....	6
	4.1 炉温跟踪仪本机的操作.....	5
	4.2 仪器连接到计算机.....	7
	4.3 下载数据到计算机.....	8
	4.4 测试数据分析及处理.....	10
	4.5 报表的预览及打印.....	12
五	可选备件.....	13
六	故障分析与排除.....	13
七	保养及维修.....	14
	装箱单.....	15
	合格证.....	16
	保修卡.....	176

前 言

欢迎您购买以及使用台湾 iBoo-4 系列炉温跟踪仪

声明

未经本公司预先的书面许可，此文档不得被影印，复制或翻译成它国语言。
此文档中的内容我公司有权修订而不做另行通知。

本说明书中部分图片是示意图，仅供参考，若图片与实物不符，以实物为准。

厂商的保证

在仪器的维修由我公司或由代理商指派专业人员完成，且仪器的使用严格按照使用说明书操作的前提下，我公司仅对仪器的安全性、可靠性以及性能方面的后果负责。

我公司向用户保证，从购买发送之日起 12 个月内为保修期。在保修期内，本公司免费为用户进行故障维修，若设备表面损坏将不被修复或更换。

此保证不包括因外部原因造成的损失或损坏，如雷击、地震、盗窃、不当使用或滥用、改装设备造成的损坏也不包括在内。

由于假冒泛滥，请认准正品，只有正品才能享受完善的售后服务保障。



iBoo-4 为正品标识

一 产品概述

iBoo-4 系列炉温跟踪仪为台湾 iBoo 公司产品。该仪器可以同时 对 4 个通道（每通道可记录和贮存 16000 个数据）的温度进行数据采集及存储。并可以下载数据到计算机，使用我公司提供的专业数据分析处理软件对数据进行分析、处理及打印。本产品主要用于各种烘炉和烘道内的温度的测试、分析，辅助用户进行设备及工艺的改进，达到提高生产效率、保证产品质量、节约运行成本、满足环保要求的目 的。



图 1 炉温跟踪仪装箱图

二 开箱及检查

2.1 开箱注意事项

- 1、用户在使用本仪器前，须详细阅览本说明书。
- 2、用户在打开包装后，应详细检查仪器是否有因运输而导致的损坏。
- 4、用户应在本仪器所给出的仪器参数范围内进行仪器操作。
- 5、凡因操作人员或非操作人员违规操作，而导致的仪器损坏，本公司将不承担任何责任。
- 6、本仪器在保修期内出现故障，用户应该及时与代理商联系，以取得代理商对产品的维护及技术支持。

三 技术特性

产品型号	iBoo-4 (150)	iBoo-4 (300)	iBoo-4 (500)
通道数	4 通道	4 通道	4 通道
传感器	K 型 热电偶	K 型 热电偶	K 型 热电偶
精度	0.5%	0.5%	0.5%
使用温度	150℃以下	300℃以下	500℃以下
单次使用时间	1 小时	1 小时	1 小时
保温箱大小	70*150*240	100*140*280	150*180*350
使用	塑胶涂装	粉末涂装、油漆涂装	不粘涂料涂装
取样速率	1s, 2s, 3s, 4s, 5s, 6s, 10s, 20s, 30s, 1min 等, 可以由用户选择设置。		
内存	每通道可记录和贮存 16000 个数据		
电池	9V 层叠电池		
电脑要求	windows XP, win7, win10 等		

四、操作及使用方法

4.1 炉温跟踪仪仪器本机的操作

1 开/关机

绿色开机按钮：按下该按钮打开仪器，按下并持续 3 秒完成关机操作。

2 记录数据

按下“REC”键，记录仪开始记录数据，再按一下，停止记录，并且保存数据，可以连接电脑下载数据。

3 °C/°F 切换

在开机状态下，通过“°C/°F”按钮来选择测试单位°C或°F。使用分析软件时必须选择单位°C。

4 数据保持

用户可以通过该按 HOLD 键保持仪器当前的温度显示。在 HOLD 模式下，“MAX/MIN”“T1-T2”和“°C/°F”按钮不可操作。

5 温差测量模式

按下“T1-T2”按钮，进入温差测量模式，在显示屏上显示“1-2”符号，在

屏幕左侧 T1 与 T2 的差值。

6 清除数据

在关机状态下，同时按“REC”和开机键 5 秒钟，此时显示屏显示“CLR”“SURE 5”，5 秒后记录仪中的数据全部被清除。

7 仪器时钟设置

1) 在关机状态下，同时按开机键和“T1-T2”键进入设置界面，显示屏显示 SET。

2) 然后按“HOLD”键。

3) 按“▲和▼”上/下键来调整时间，按“HOLD”键来选择其他项目，调整顺序是年-月-日-小时-分钟，然后按“HOLD”键完成设置。

8 采样时间设置

1) 在关机状态下，同时按开机键和“T1-T2”键进入设置界面，显示屏显示 SET。

2) 然后按“MAXMIN”（INTV）键。

3) 按“▲和▼”上/下键来调整时间间隔大小，按“MAXMIN”（INTV）键选择调整分钟或秒，再按“MAXMIN”（INTV）键完成设置。

9 “MIX/MIN”模式

按“MIX/MIN”按钮进入“MIX/MIN”模式，在此模式下，温度最大值和最小值被同时保存在记录仪中，并根据新采样到的温度数据来不断更新最大值和最小值。显示屏显示“MIX”符号时，显示温度最大值；再按一下该按钮，显示屏显示“MIN”符号，显示屏显示温度最小值；再按一下“MIX”“MIN”同时闪动，所有数据被保存，并读取当前数据。在该模式下，“℃/F”为不可操作。按“MIX/MIN”两秒退出该模式。

10 电池

当显示屏上显示电池标志时，说明电池电量不足应更换新电池。

11 自动关机

在开机状态下，30 分钟内不进行任何操作或与 RS232 没有通讯，记录仪将自动关机。记录仪的缺省设置为自动关机。在关机状态下，“HOLD”键与开机的绿键一起按，仪器设置为不自动关机。

重要提示！

炉温跟踪仪放入隔热箱后，必须把保温箱的盖子盖好才能进炉。出炉后把仪器从隔热箱内拿出进行数据处理。下次使用前隔热箱必须充分冷却，拿出隔热箱内的吸热块可以加速仪器冷却。

4.2 仪器连接到计算机

按下仪器电源开关，保持开机状态，数据线连接仪器的数据口和电脑。



图 1 数据线连接仪器和电脑

运行软件“iBoo”，软件启动后，点击左上角文件栏下拉框的下载数据，

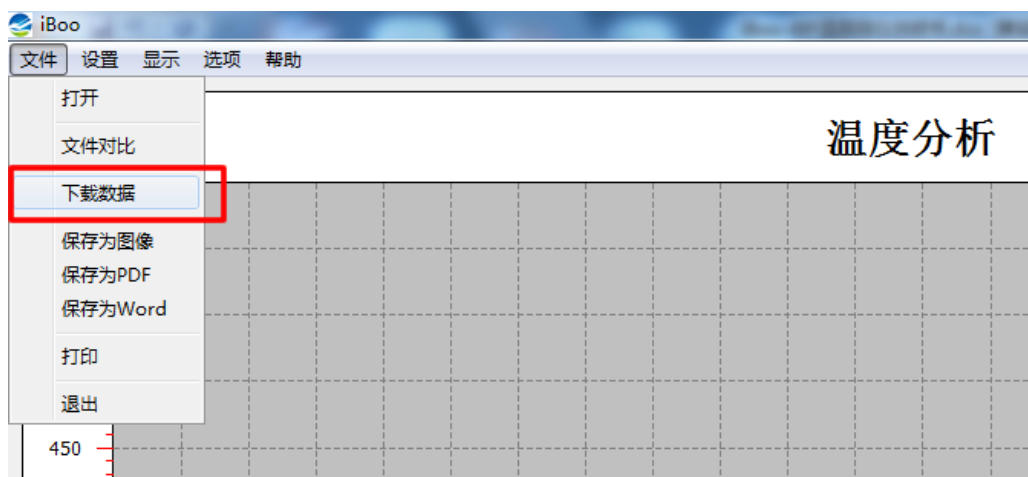


图 2 仪器连接好后准备下载数据

点击下载数据出现如下画面：

这里注意，如果软件屏幕显示“没有连接”，出现这种情况，一般是数据线没有插好，或者说连接驱动没有装好，请安装连接驱动。

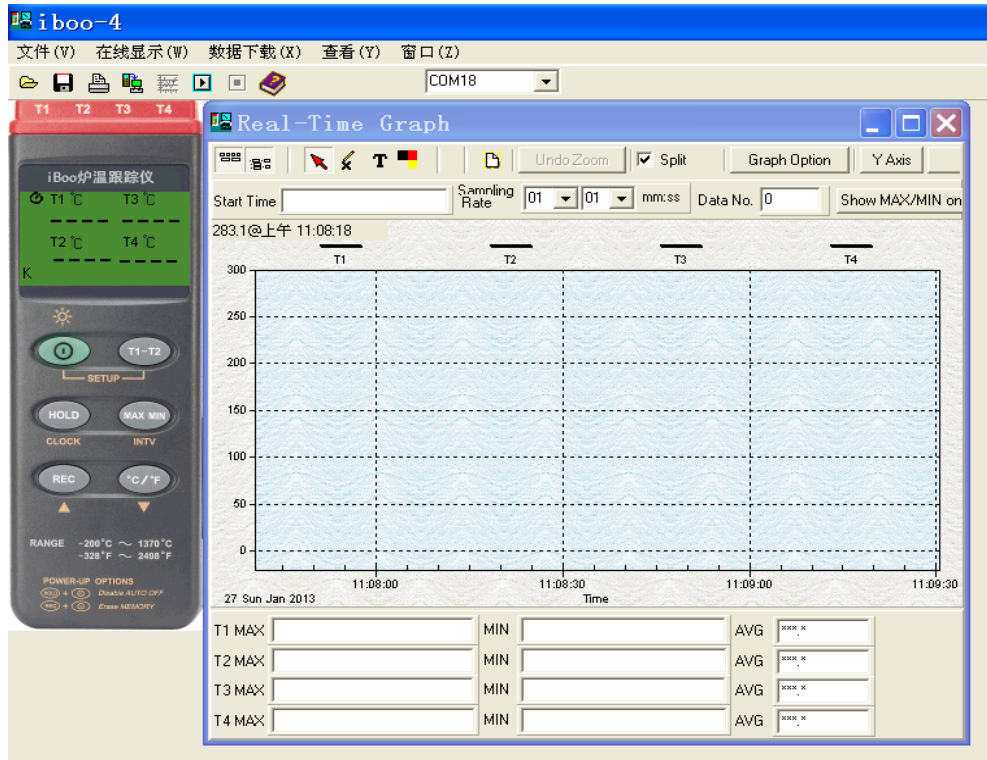


图 3 仪器与计算机正常连接

4.3 下载数据到计算机

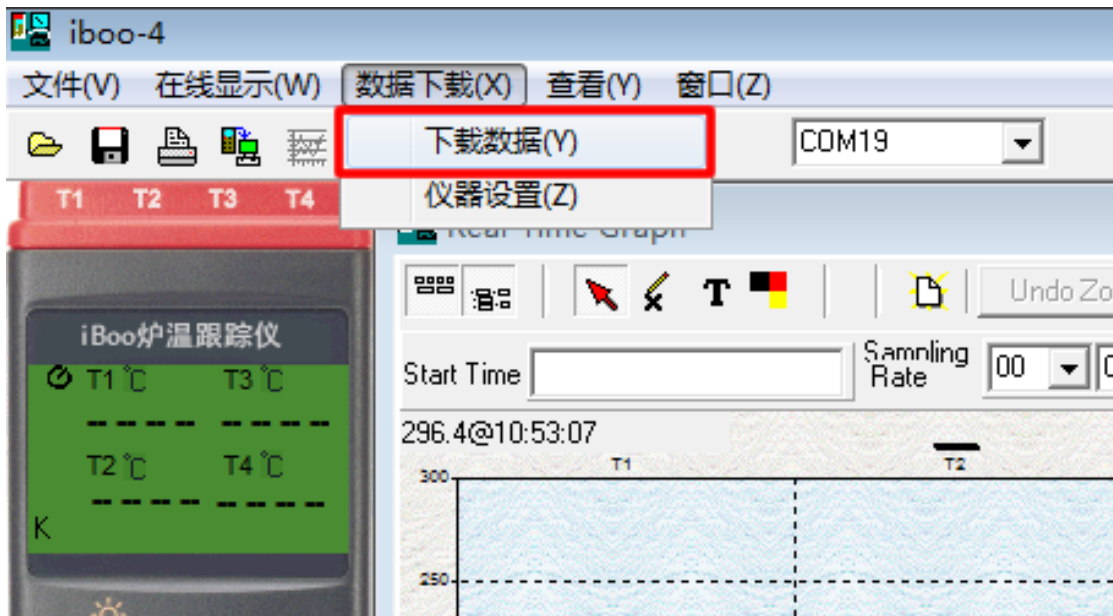


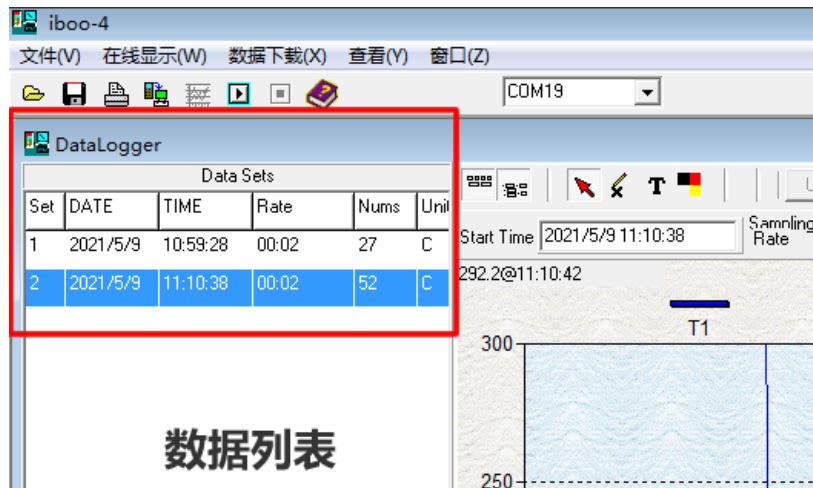
图 4 仪器与计算机正常连接后点击下载数据

选择菜单 **数据下载** 中的 **下载数据**，我们点击下载数据菜单，出现如下窗口：



图 5 数据下载中

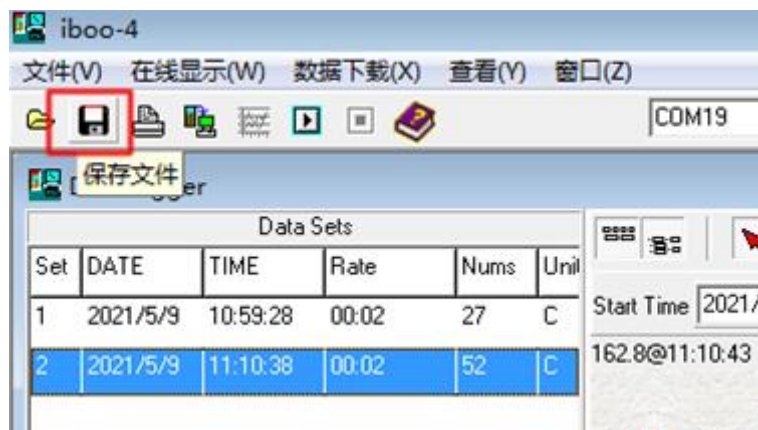
下载完成后，软件左侧会出现数据列表，仪器可以记录多组数据，根据你测试时间来选择你要保存的数据。



数据列表

图 6 根据你的测试时间选择要下载的数据

点击软件左上角的保存按钮，图 7，保存数据



点击保存文件按钮进行数据保存



图 8 保存数据

这里会提示你选择保存目录还有起个文件名称，保存数据为 CSV 格式，如下图所示：

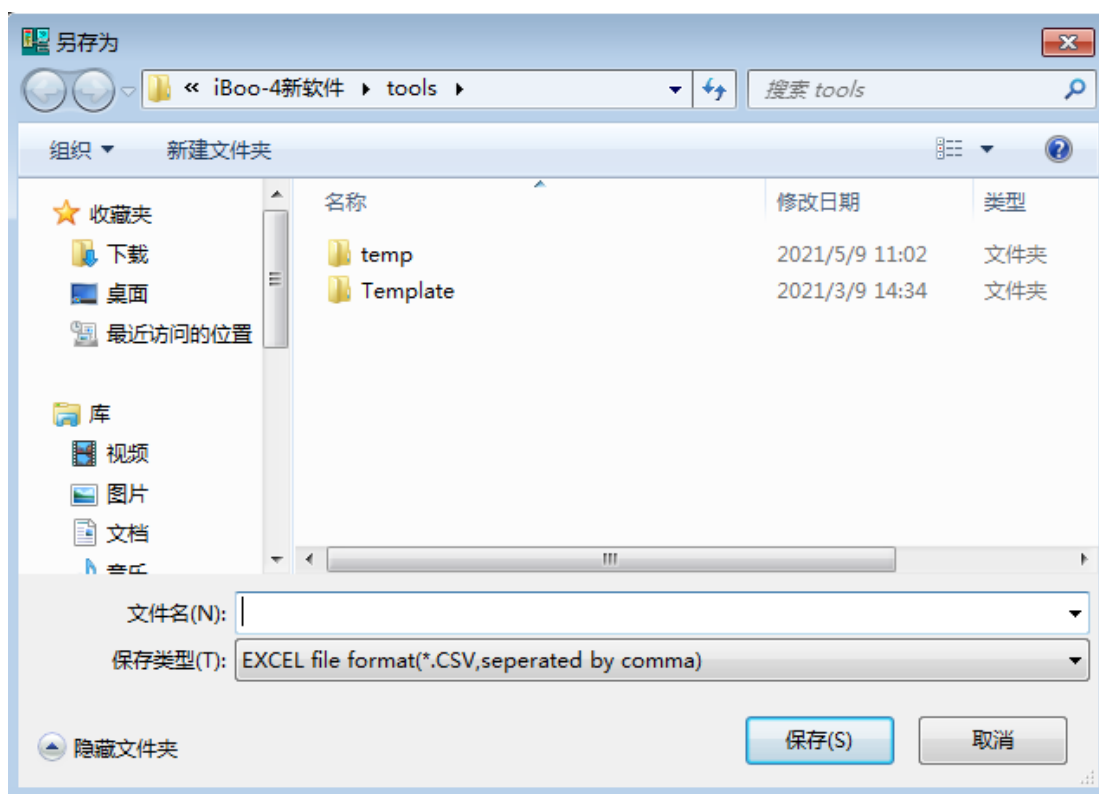


图 9 给数据选择保存目录和起名字

4.4 测试数据分析及处理

数据下载完保存数据以后，可以关闭数据下载，回到软件的主界面，点击文件菜单，然后点击打开数据。

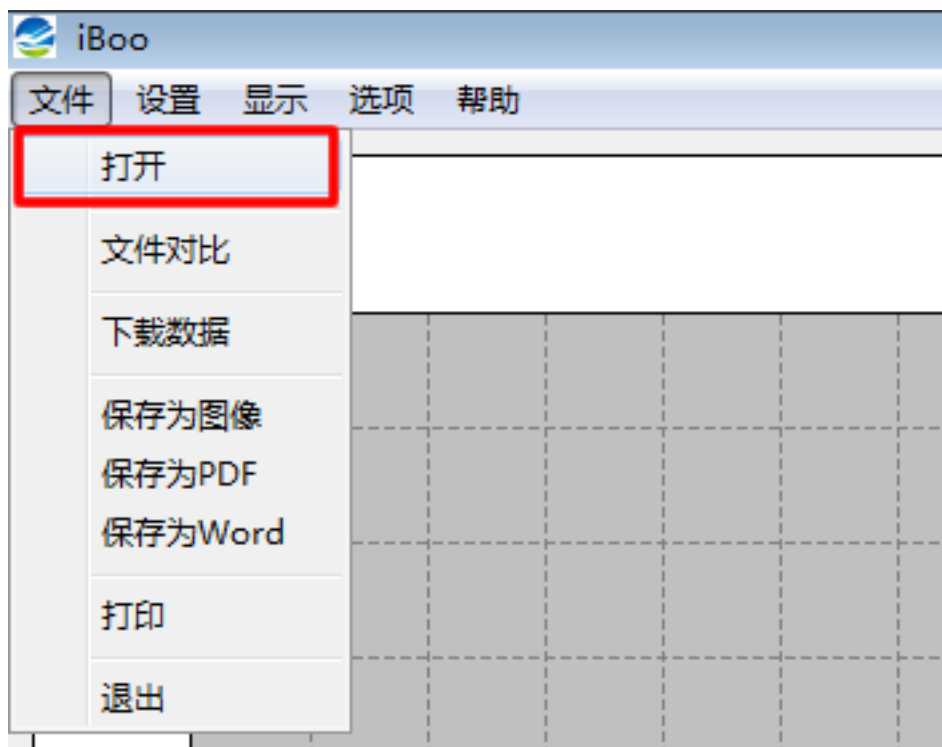


图 10 找到并打开下载并保存的数据

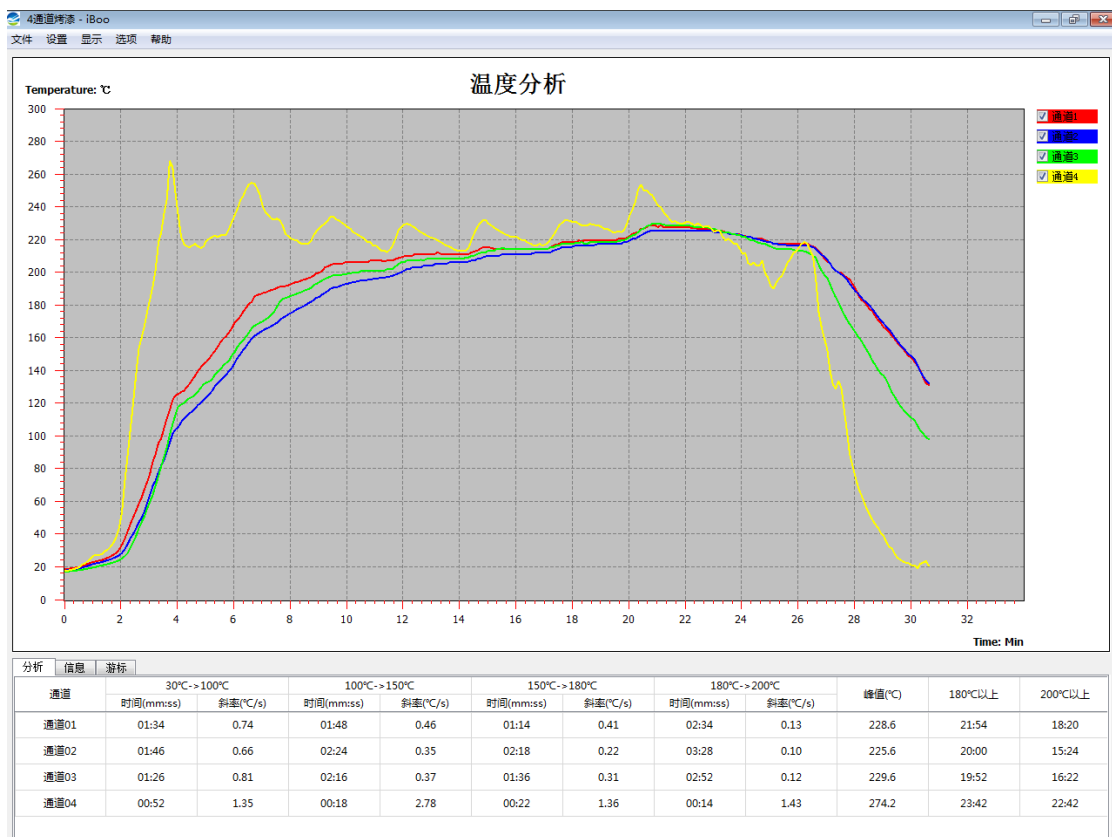


图 11 数据分析软件打开数据文件后出现的画面

关于数据的分析方法，点击软件 **设置** 菜单项的 **分析项设置**，设置完点击确定即可。

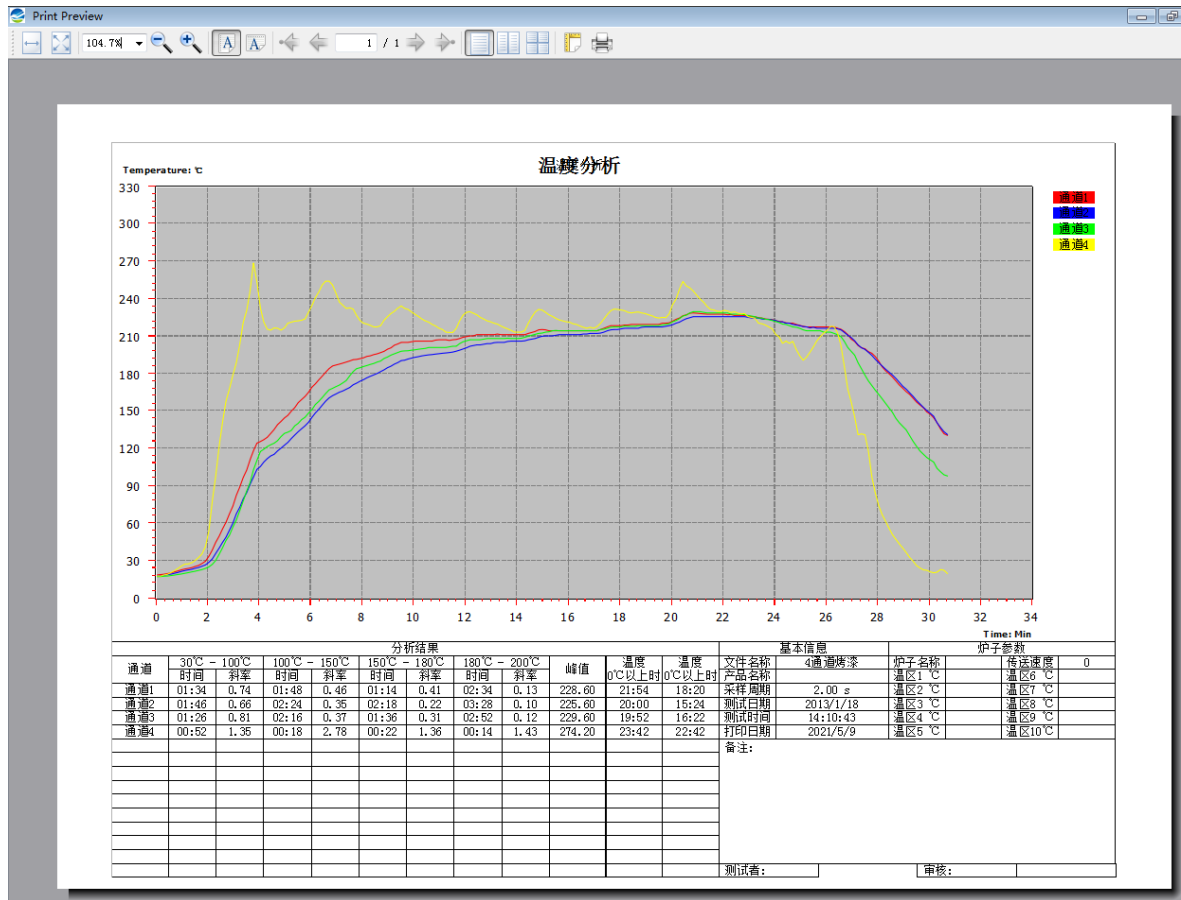


图 12 打开分析项设置进行工艺设置

4.4 报表的预览及打印

报表的打印，我们在设置好工艺参数后，就可以进行报表的打印了，我们点击文件菜单下面的打印条目。图 13 报表打印





这时候出来报表的预览图，然后你就可以打印报表了。

五 可选备件

序号	名称、规格	单位	定货号
1	K 型热电偶(粘贴、夹子、 磁铁可选)	根	01-2105
2	通讯电缆线	根	01-2110
3	高温胶布	卷	03-2107
4	保温箱	个	01-2118

注：备件属于易耗品，不在保修范围，如有需要请联系本公司购买

六 故障分析与排除

故障现象	原因分析	排除方法
不能记录，屏幕上 REC 闪烁	记录数据满	下载有用数据，清除内存
记录温度低	检查热电偶线插头处是不是短路	打开插头，重新连接
数据无法下载	没有连接好	请检查数据线或者查看驱动有没有安装好
仪器出炉过热	保温效果变差，或者保温箱进炉前没有充分冷却	检查保温箱，进炉前仪器充分冷却
记录的数据只有一半	电池耗尽，看屏幕上是否出现电池符号	打开仪器后盖更换电池
数据出现较大偏差，或者少数据	检查热电偶是否有破损，出现破损会有这种情况	更换新的热电偶

七 保养及维修

保养说明

- 1、该仪器出厂前，已使用标准信号进行标定，使用前一般不需要标定。
- 2、试验结束后，应从隔热箱中取出仪器，放置通风处，冷却后再放回机箱内。
- 3、仪器在暂不使用时，应放置在通风无阳光直射的环境下，以防电气部分故障，影响使用性能。

感谢您选购了 iBoo 炉温跟踪仪和服务，用户享有十二个月的免费保修服务，所有保修服务自发货日起即为生效。达到保修期后享有有偿维修服务。保修服务不含以下内容：

- 1 产品本身所配备的备件（电池、热电偶）属易耗品，不列为保修范围。
- 2 仪器设备因人为因素或未按规程操作及不可抗力（如地震等）因素造成损坏不属保修范围。
- 3 非正常条件下，对仪器进行了自行拆卸处理亦不属保修范围。

为了更好地保障您的权益，我们对服务做出如下说明：

- 1.我们希望通过不懈的努力达到用户对服务的绝对满意。
- 2.在节省费用的前提下，我们会为您提供专业化的高质量的服务。
- 3.在简化保修手续的同时，缩短对您的设备的维护时间。
- 4.我们的产品出厂时已经过严格检测，并提供适当期限的保修。


再次对您的选购表示感谢！

装箱单

序号	名称	单位	数量	备注
1	炉温跟踪仪	台	1	iBoo-4
2	数据下载分析软件	套	1	U 盘
3	软件序列号	套	1	
4	热电偶	根	4	
5	通讯电缆线	根	1	
6	隔热箱	个	1	
7	高温胶布	卷	1	
8	说明书	套	1	

请认准正品，唯有正品才能享受完善的售后服务保障。

产品合格证

产品名称	炉温跟踪仪
型 号	iBoo-4
出厂编号	
生产日期	
本产品经检验符合产品标准和产品技术要求。	
	

保修卡

产品名称	炉温跟踪仪
型 号	iBoo-4
出厂编号	
生产日期	
<p>本产品自购买日起壹年的保用期内，对产品在正常使用过程中所造成的损坏可送回我公司进行免费维修。</p> <p>因为高温下的使用时间或温度超出设计要求或使用不当造成设备损坏，使用方承担设备维修的材料费。</p> <p>保用期后维修收材料费和维修工时费。</p>	
