

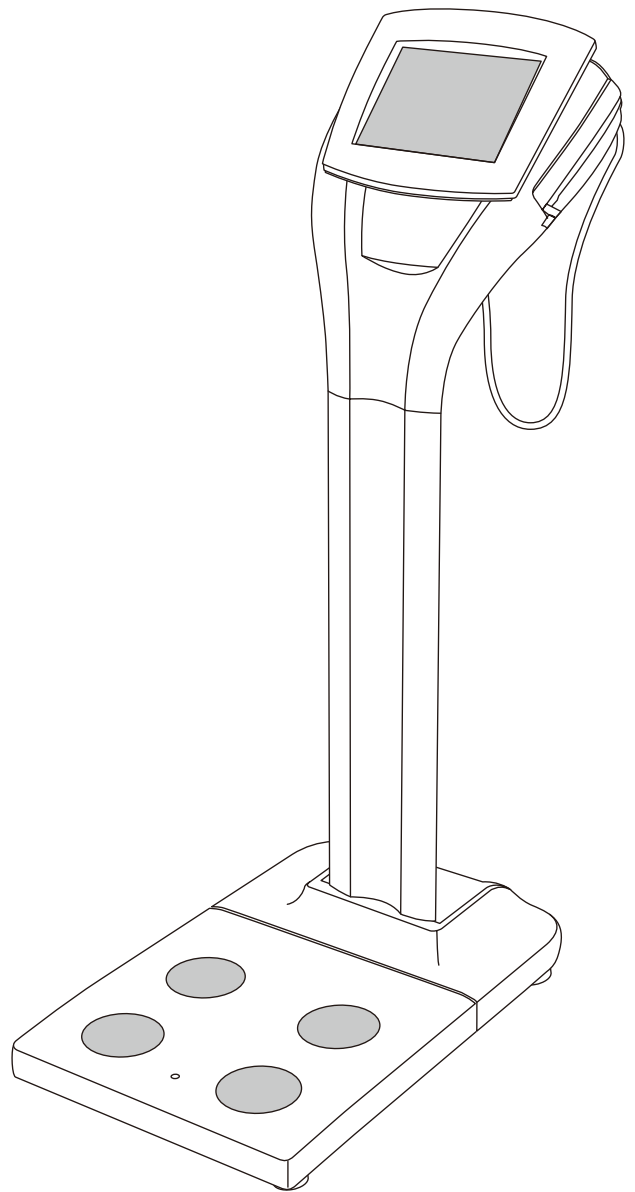


人体脂肪测量仪

MC-980MA

使用说明书

产品注册号：粤食药监械（准）字2012第2211011号
注册标准号：YZB/粤1006-2012
企业标准号：Q/BLD 13
生产许可证号：粤食药监械生产许20051092号
 编号：2012F341-44
 编号：粤制00000123号



 使用之前，请务必仔细阅读《使用说明书》，并妥善保管本说明书，以备将来随时参阅。

TANITA 保证书

销售店
在贵店销售时，请将保修单所定事项（购买日期、销售店栏中盖章）填完后交给顾客。

品 名	人体脂肪测量仪		
保 证 期	产品购买日起一年以内	购买日期：	年 月 日
顾 客	姓 名		
	地 址		
	电 话 ()		
销售店	地址・店名		
	电 话 () (印)		

免费修理规定

- 按照说明书正常使用，并在保修期内发生故障，可以进行免费修理。
- 在免费修理期间发生非人为故障时，可与售后服务部联络，并把产品与保证书寄往售后服务部。
- 赠送品等没有记入本保证书时，请联络本公司部售后服务部。
- 保证期内出现以下情况，由顾客负责修理的全部费用。
 - A、不按说明书操作及擅自改造或修理所造成的故障与损坏。
 - B、掉落在地或其它人为所造成的故障与损坏。
 - C、由于火灾、水灾、地震、雷击等不可抗拒的自然灾害所造成的故障与损坏。
 - D、用于家庭以外的（例如：长时间用于业务或长期在船舶上使用）地方使用所造成的故障与损坏。
 - E、保证书没有提示的情况。
 - F、保证书中的购买年月日，顾客资料用销售店无记录或者说字句被改写的情况。
- 请妥善保管好此保证书。
- 保证书如有丢失，不再重新发售，请妥善保管。

修理记录

※在保证书中已规定期间和条件的情况下，我们可约定免费修理。 根据保证书不限定客户法律上的权利，超过保修后的修理，为有偿修理，有不明之处请与总经销联系。

售后服务

- 关于保修单**
保修单在说明书后面必需在相应栏填写如销售店名和购买日期等内容，仔细阅读保修单内容并妥善保管。本产品保修期为1年。
- 修理须知事项**
 - 保修期内，打电话联络本公司的售后服务处，并将保证书及本机寄来。客户的个人资料在修理完成后一并送回，这期间顾客的个人资料不会泄露出去，我公司根据规定进行管理。
 - 如过了保修期，产品有故障等需要修理，也可与售后服务处联系，但需收修理费用。
- 如有不明之处可与售后服务处联系。



ISO9001&ISO13485
质量管理体系
认证企业

总公司：日本 株式会社 
地 址：東京都板橋区前野町 1-14-2
总经销及售后服务
全国售后服务热线：4000-680-980
百利达(上海)商贸有限公司
地址：上海市淮海中路887号永新大厦8005A室
百利达(上海)商贸有限公司北京分公司
地址：北京崇文区崇文门外大街3号A
北京新世界中心南办公楼10层1005A室
百利达(上海)商贸有限公司广州分公司
地址：广州市天河北路233号中信广场1413室
网 址：www.tanita.com.cn
制造商：东莞百利达健康器材有限公司
注册、生产地址：广东省东莞市南城区宏图工业区

目 录

安全注意事项	3
产品装配和部件	6
准备工作（装配主要部件）	8
各项设定（设定方法）	12
进行一次测量	16

处 理

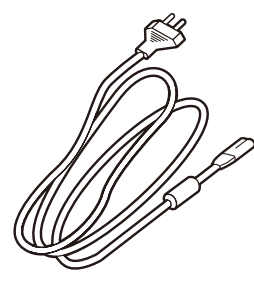


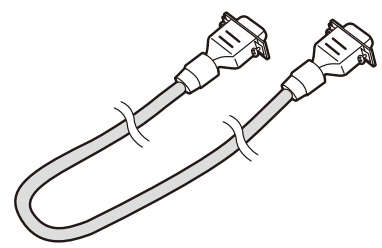
本机是一个电子设备，不要当一般废弃物处理，请按照所在地区
电子设备的相关法规妥善处理.

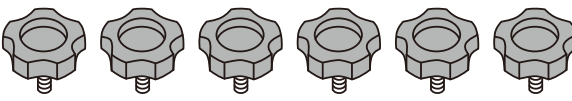
附件

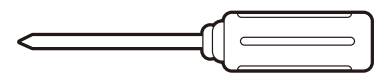
☒ 使用说明书（本手册）
☐ 装配指南

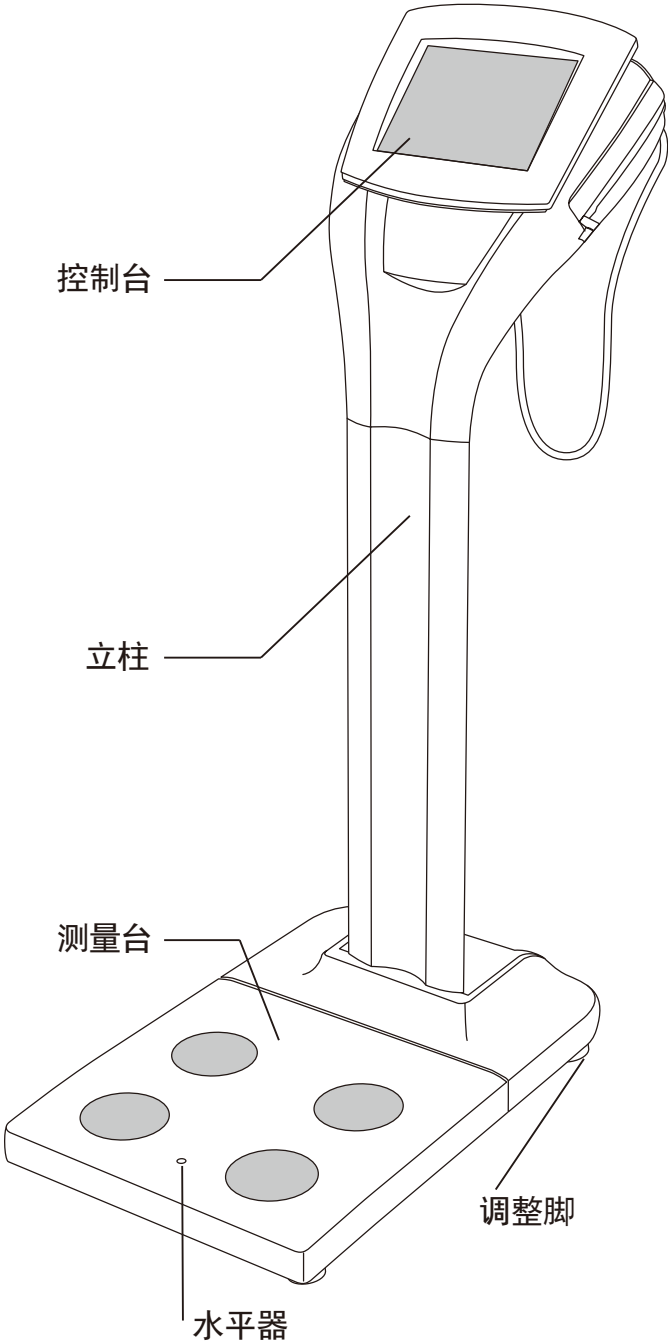

☐ 电源线


☐ 交流电源线


☐ 通信连接线


☐ 螺丝（6颗）

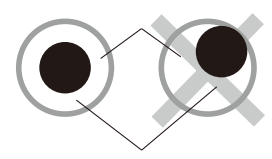

☐ 螺丝刀



水平器检查

* 为准确测量，请将设备水平放置。

* 旋转4个调整脚，使水平器中的气泡位于中心。


水平器俯视图

注意 请将本设备的测量台置于平稳的地方，若未按本要求放置，则可能会摔倒而造成伤害或设备无法进行准确测量。

控制台接口

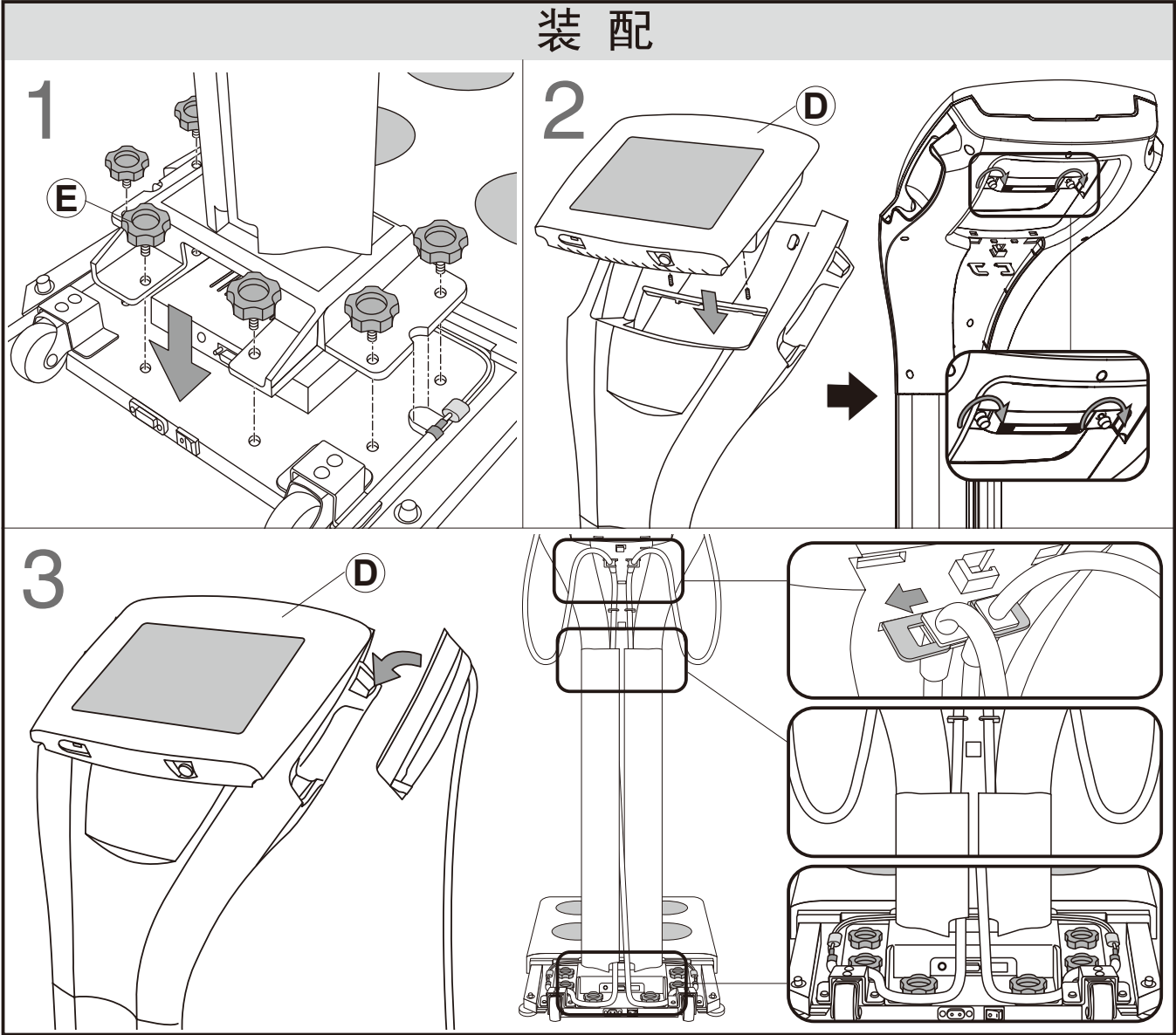
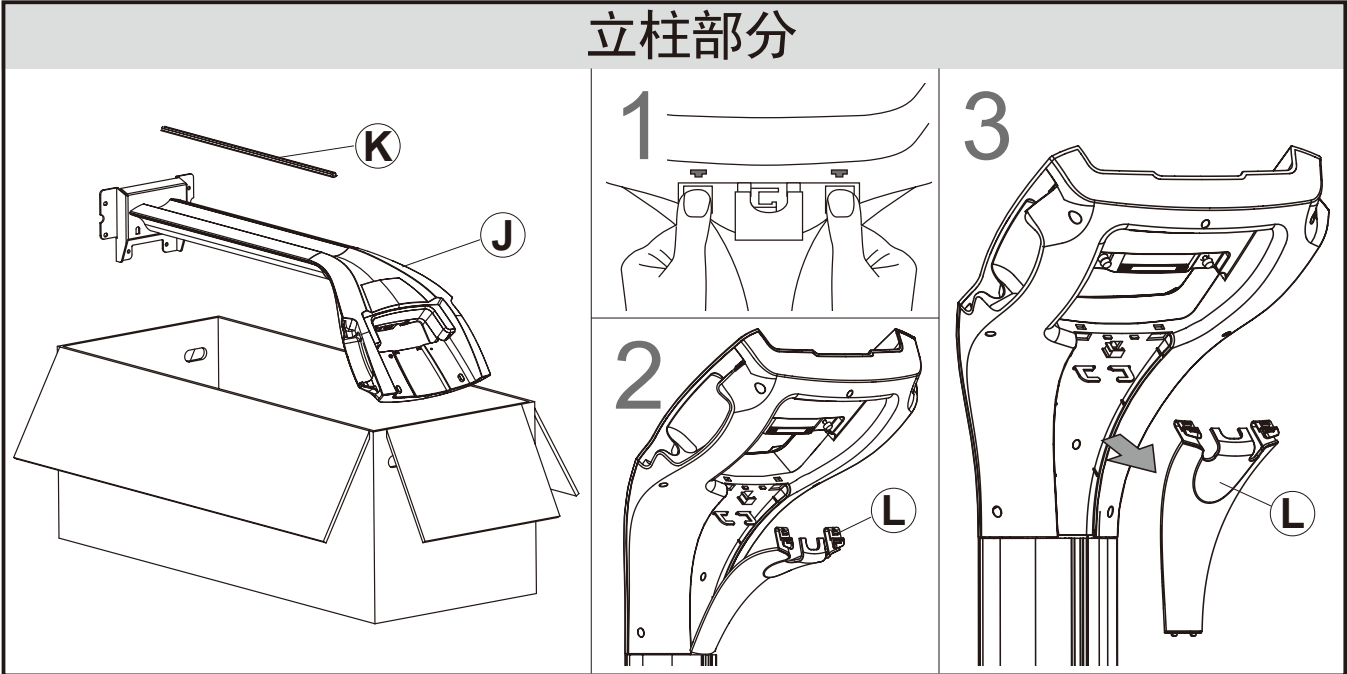
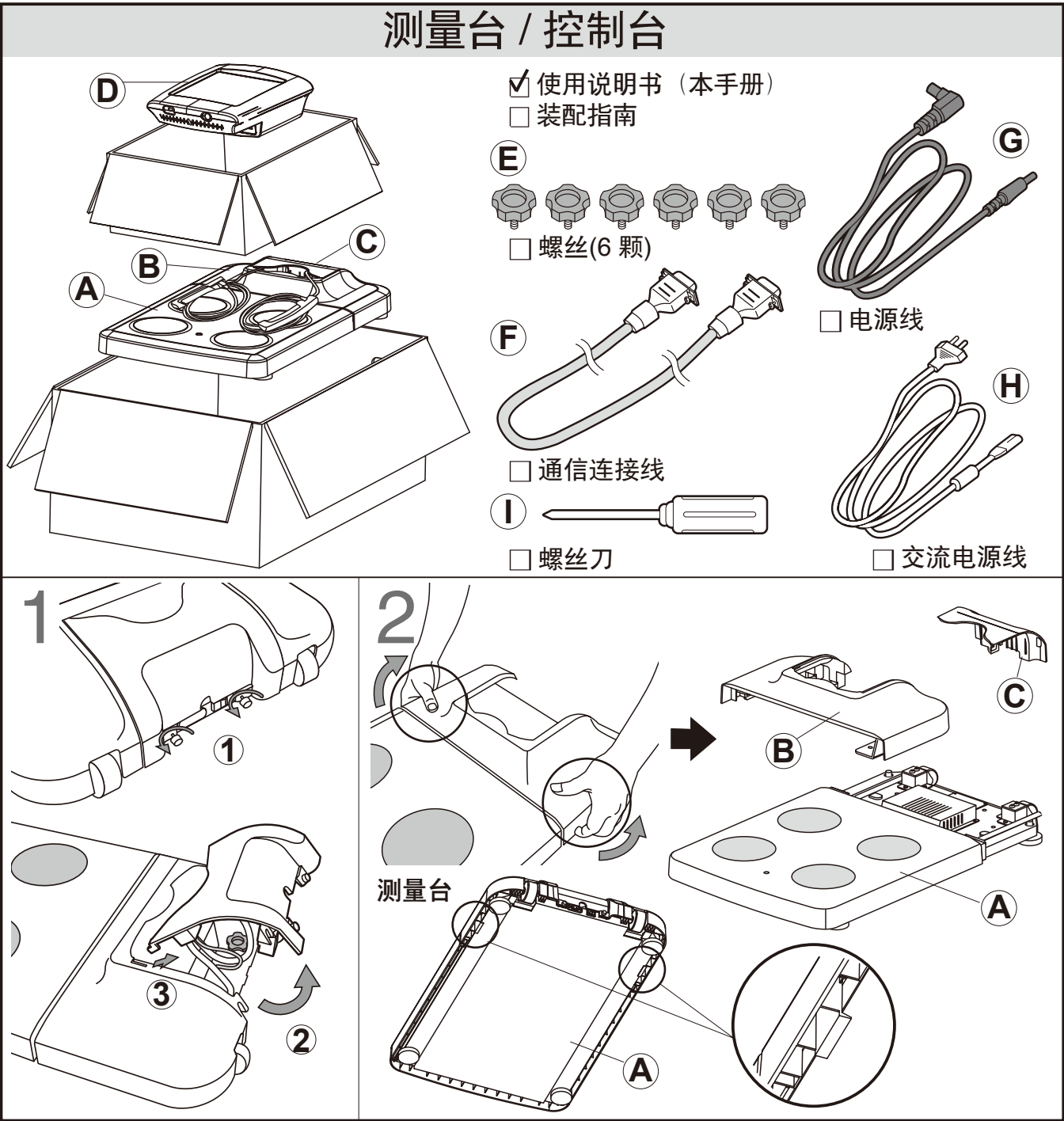
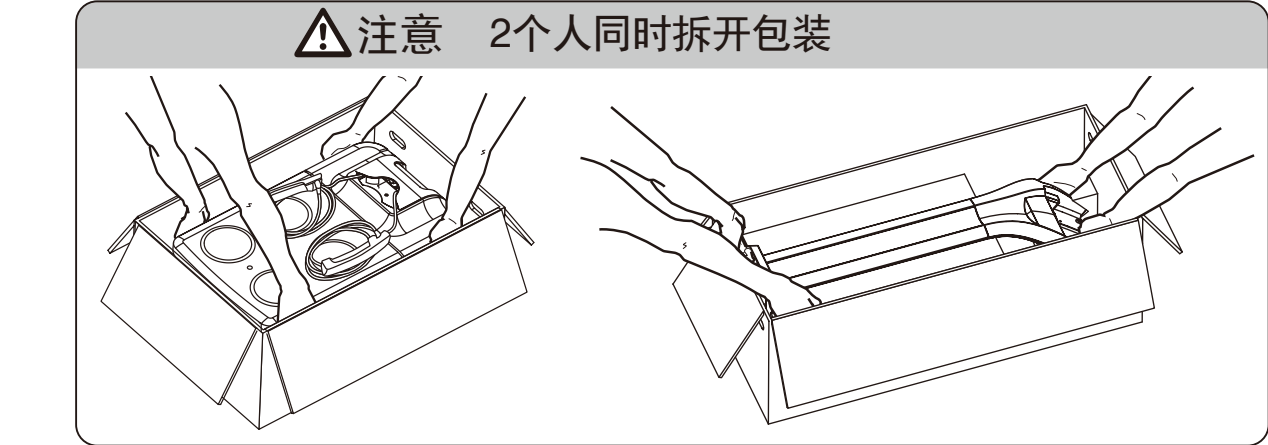
RS-232C
USB B
LAN
USB A
控制台电源开关
USB A

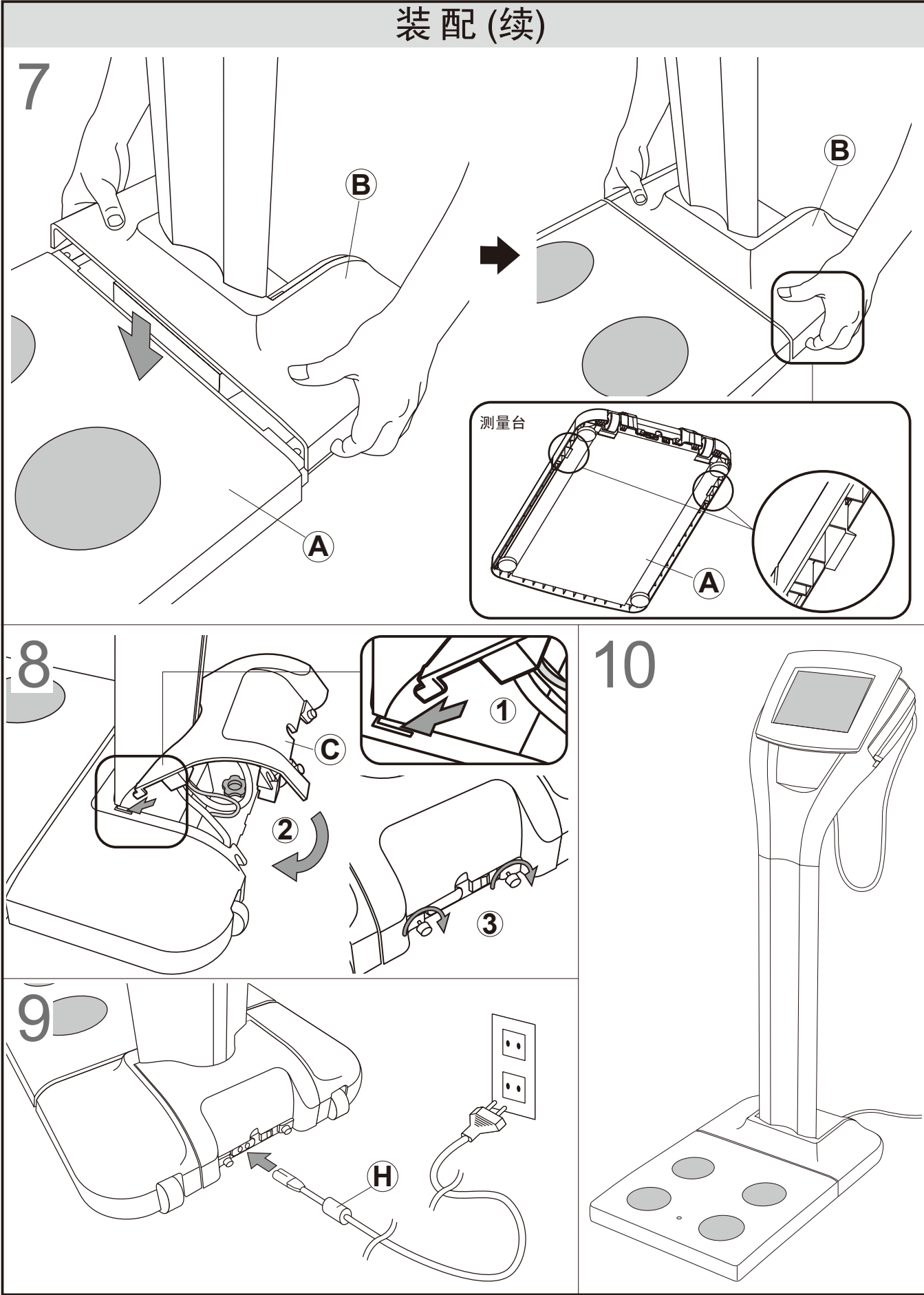
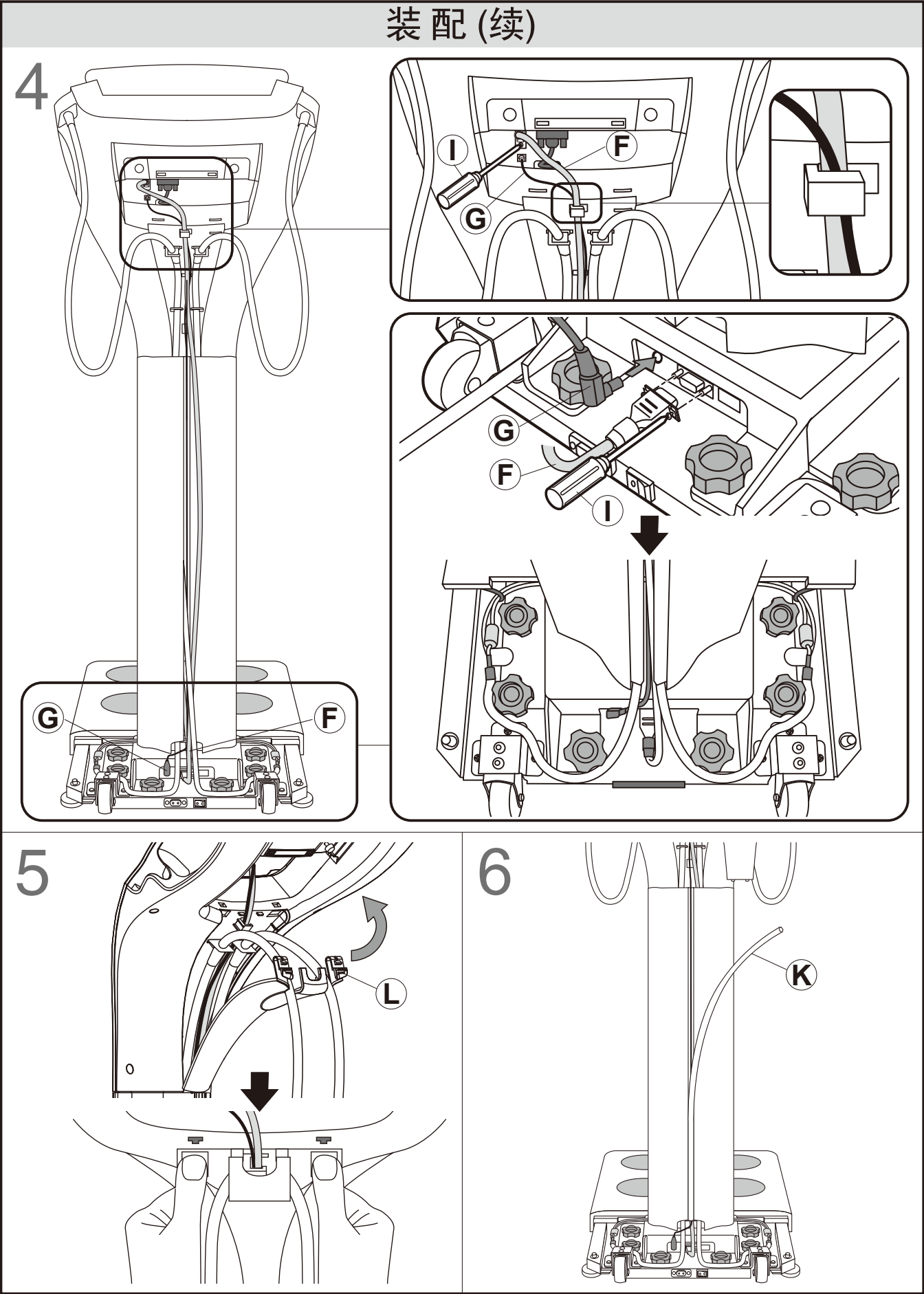
测量台接口

RS-232C
交流电源接口
电源开关
OFF ON

- 警告**
 - 禁止用湿手插拔电源插头，以防触电。
 - 禁止在近水处放置使用本设备，以防触电。
- 注意**
 - 请勿在测量时使用能产生无线电波的仪器，（如移动电话），以防测量误差。
 - 请使用原装交流电源适配器，若使用非原装交流电源适配器，可能会造成设备故障，冒烟或起火。

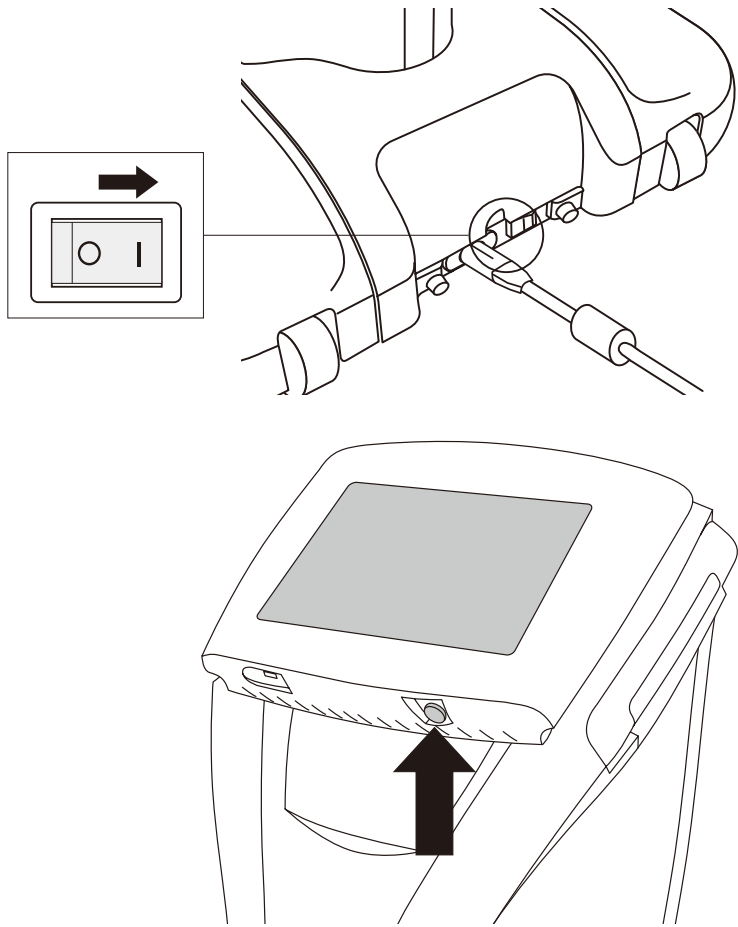
标志及意义					
	开关键		串行接口		正极
	输入/输出		计算机网络		耳机
	废电器及电子设备处理说明		BF型应用部分		II类设备
					注意 参照说明信息





接通电源

1 [测量台]
接通电源。



或者，
[控制台]
接通电源。
*测量台电源接通的情况下。

2 显示初始画面

(初始画面)



初始设定 (page 15)
设定 (page 16)
数据库管理 (page 20)

关闭电源

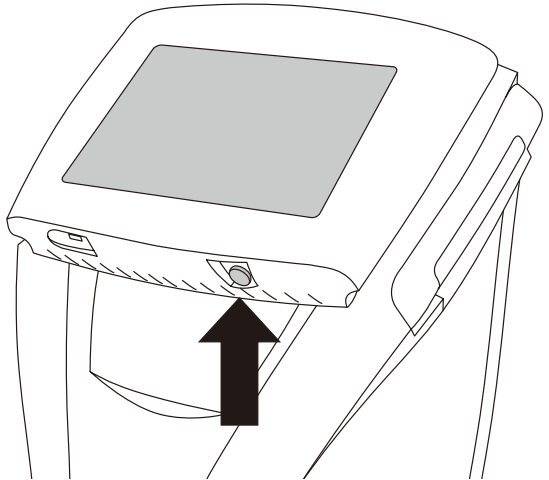
1 [控制台]
选择 "Setup"



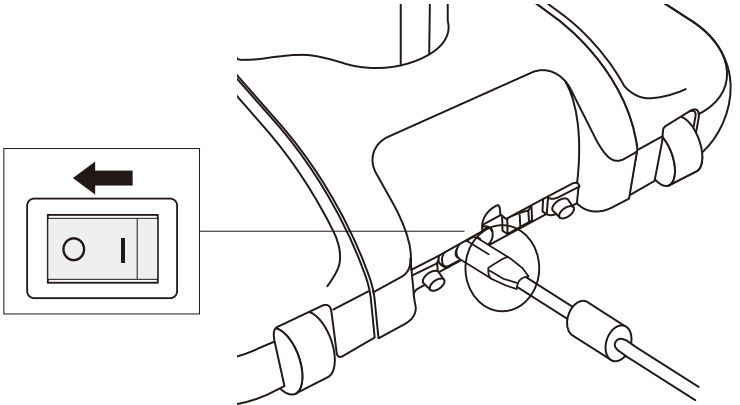
2 选择 "Shutdown"

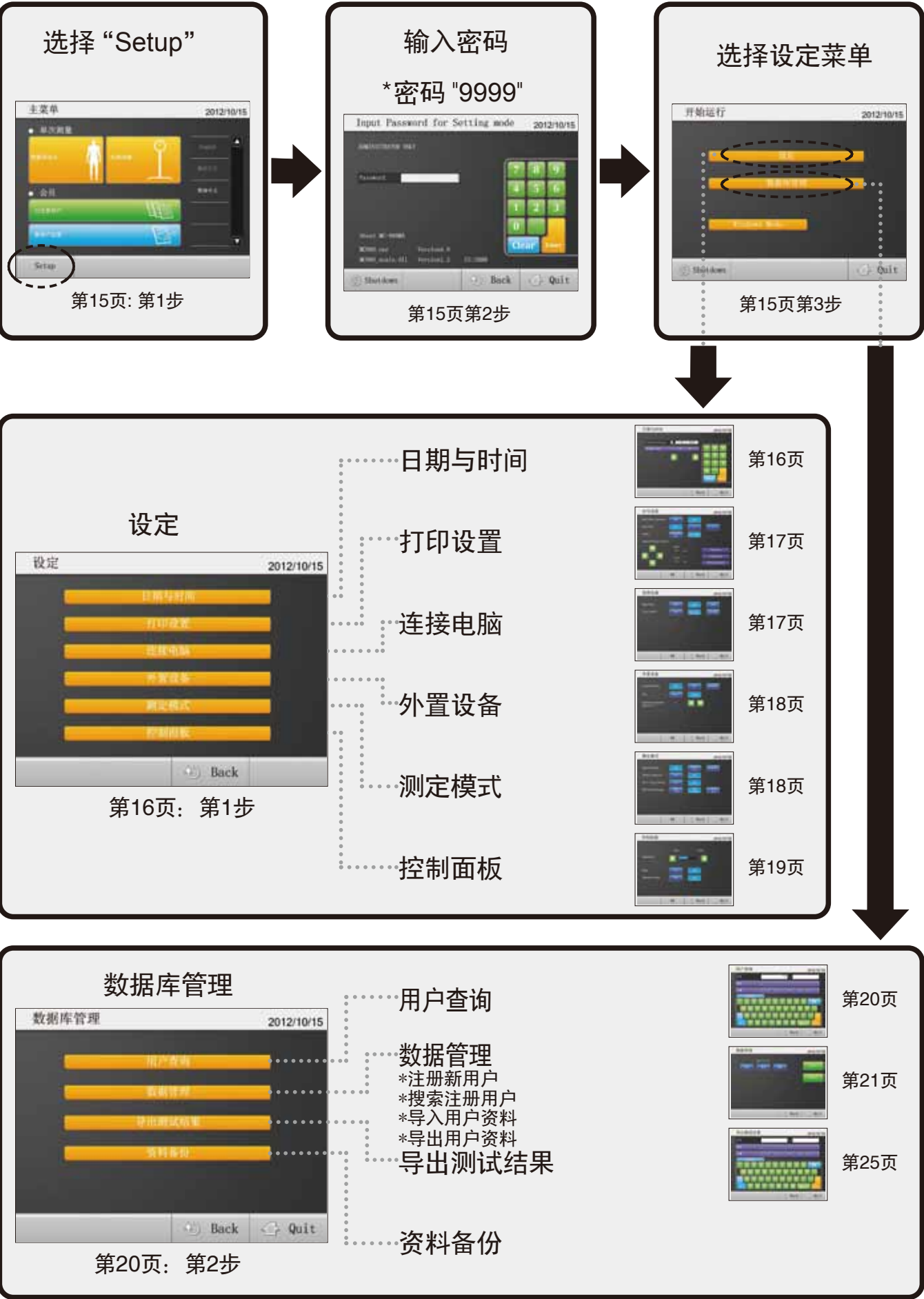


或者关闭电源。



3 [测量台]
关闭电源。





设定 (page 16)
数据库管理 (page 20)
Windows模式 (进入 Windows XP)

Quit → 主菜单 • OK → 保存更改并返回 • Back → 不保存返回

1 选择 "设定"

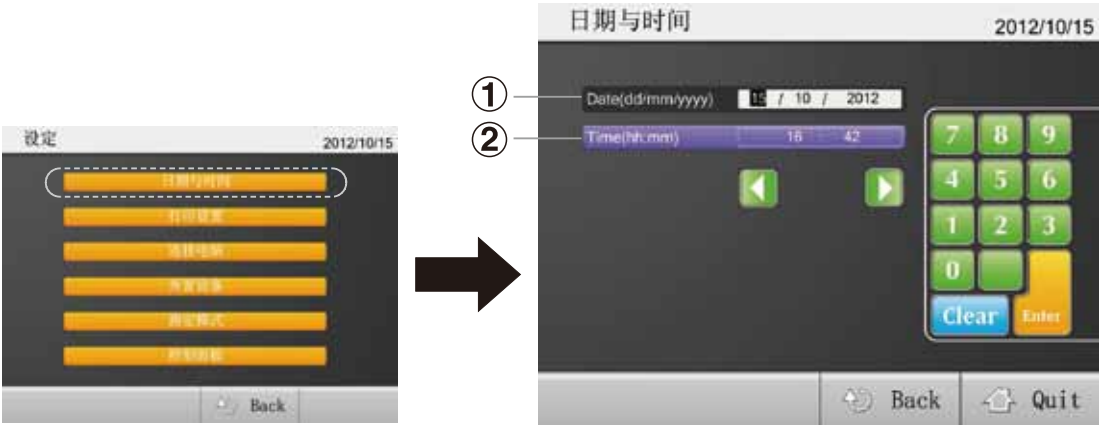


2 选择设定菜单



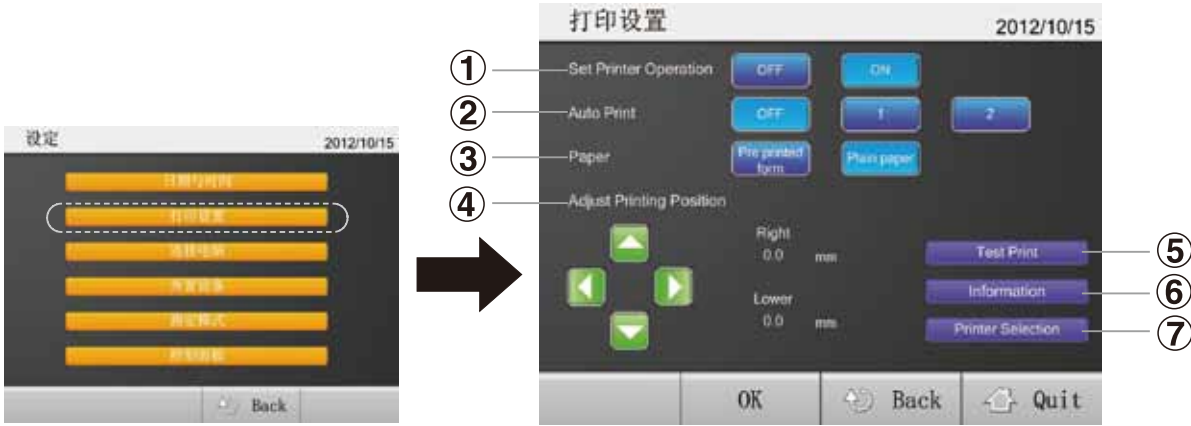
3 1. 选择"日期与时间"

- 设置日期与时间。
- ① 日期 (dd/mm/yyyy) : 按 "日 / 月 / 年"的格式输入日期。
例如 2012年10月15日
15 10 2012
 - ② 时间 (hh:mm) : 按 "时 : 分" 的格式输入时间。
例如 下午 4:42
16 42 输入



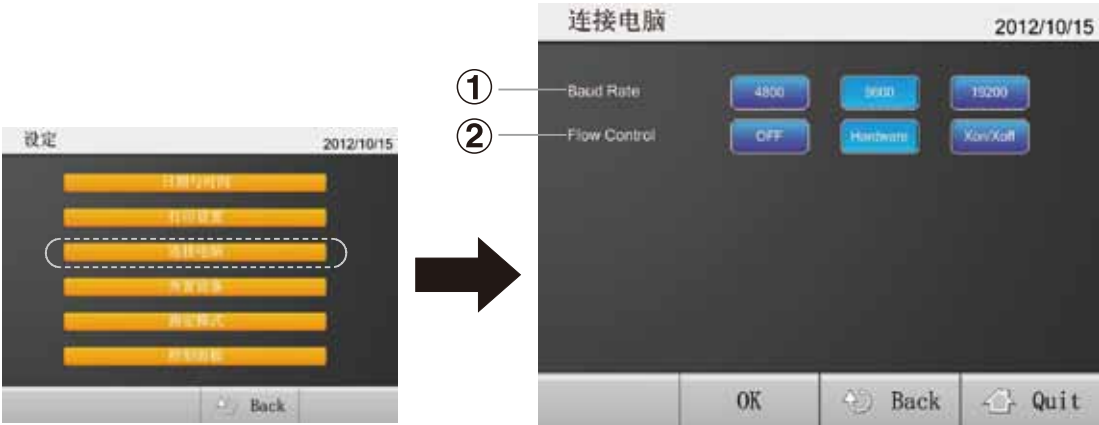
2. 选择"打印设置"

- ① 设置打印操作 : 选择 ON / OFF 打印功能。
- ② 自动打印: 设置打印张数。
- ③ 纸 : 选择打印纸, 预印表格或普通纸。
- ④ 调整打印位置: 用"上""下""左""右"4个按钮来调整打印位置和边距。
- ⑤ 打印测试: 检查打印机的操作和印刷位置。
- ⑥ 信息: 输入您的打印地址。
- ⑦ 选择打印机 :选择您的打印机。
输入所有项目后, 按OK。



3. 选择"连接电脑"

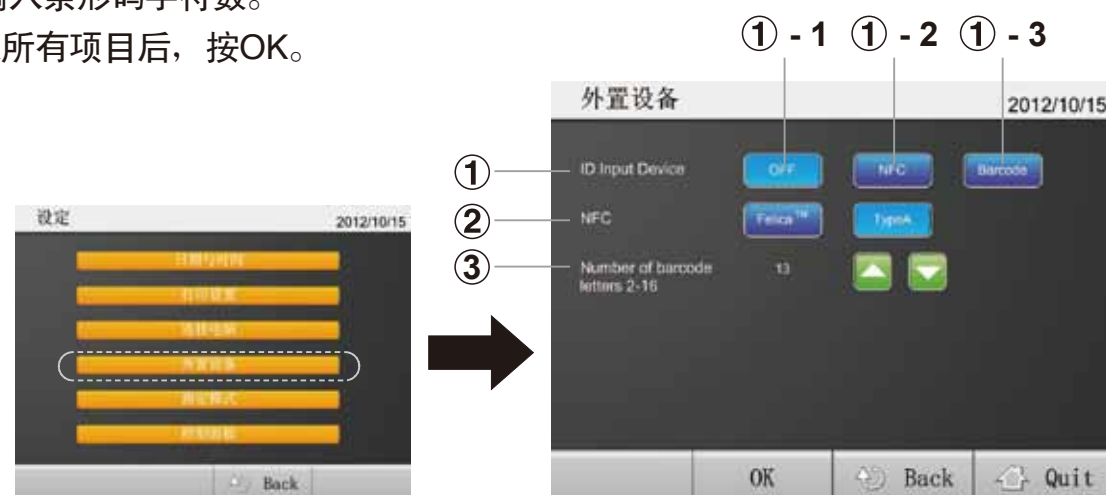
- ① 信号速度 (波特率) : 选择信号速度。
- ② 流量控制 : 选择流量控制。
输入所有项目后, 按OK。



• Quit → 主菜单 • OK → 保存更改并返回 • Back → 不保存返回

4. 选择"外置设备"

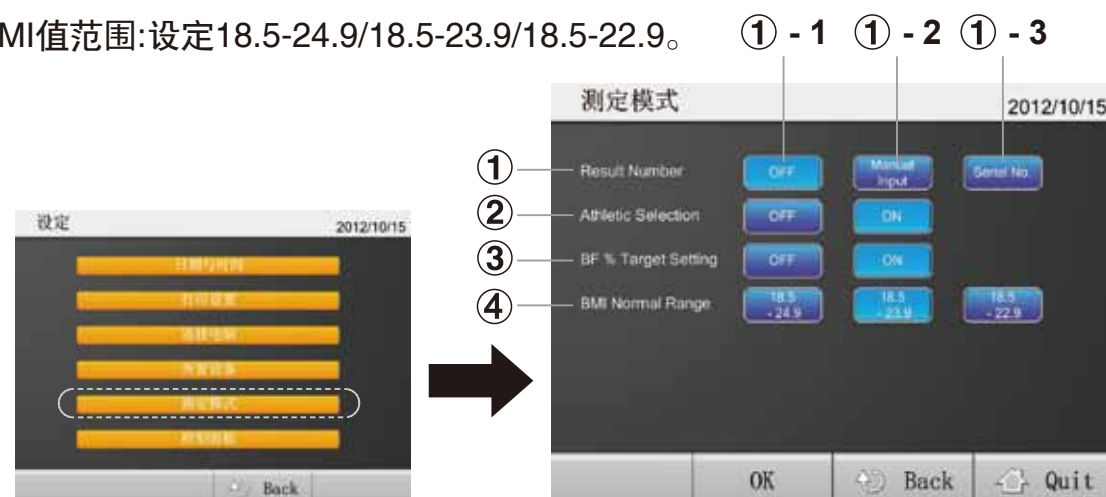
- ① 输入设备：选择识别类型。
 - ① - 1 OFF：从触摸屏输入ID。
 - ① - 2 NFC：使用NFC识别。*可选功能。
 - ① - 3 条形码：使用条形码识别。*可选功能。
 - ② NFC：Felica类型或TypeA类型。
 - ③ 输入条形码字符数。
- 输入所有项目后，按OK。



5. 选择"测定模式"

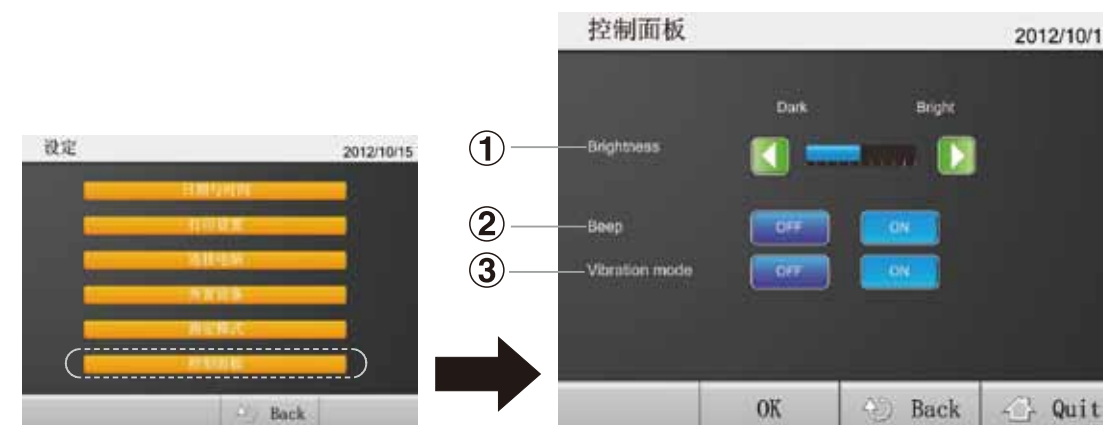
编号功能

- ① 结果数据：选择结果数据编号功能。
- ① - 1 OFF：没有编号功能。
- ① - 2 手动输入：结果数据可输入16个数字进行编号管理。
- ① - 3 自动编号：测量结束后，自动生成用户编号。
- ② 运动员体型选择：设定ON / OFF。
*运动员体型。(☞ page 30)
- ③ 目标体脂肪率设定：设定 ON / OFF。
*目标体脂肪率。(☞ page 30)
- ④ BMI值范围:设定18.5-24.9/18.5-23.9/18.5-22.9。



6. 选择"控制面板"

- ① 亮度：调整显示亮度。
- ② 提示音：设定 ON / OFF。
- ③ 振动模式：设定触摸屏振动模式 ON / OFF。



Quit → 主菜单 • OK → 保存更改并返回 • Back → 不保存返回

1 选择 "数据库管理"



2 选择设定菜单

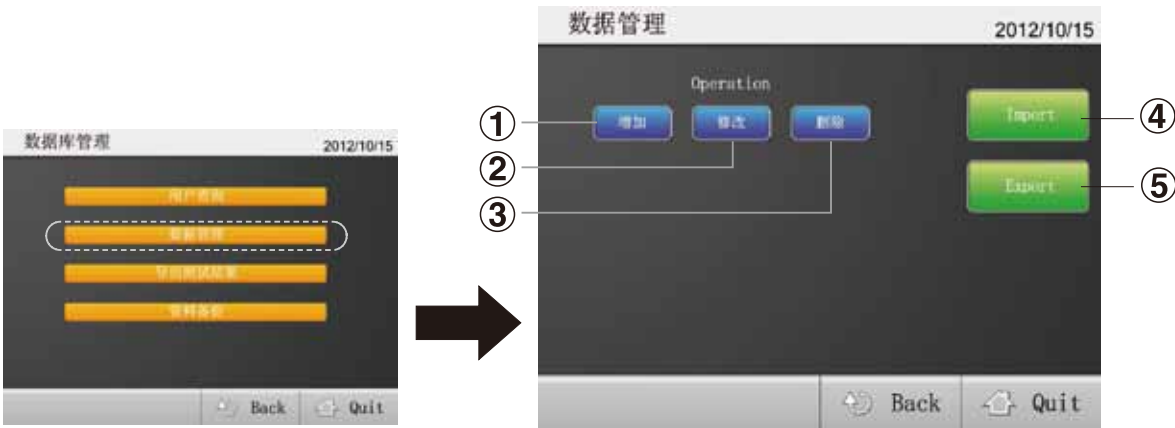


- 3 1. 选择 "用户查询"
- 调出存储的测量结果数据。
输入用户ID, 姓名或测量日期, 按"Enter"确认, 然后按"Search"进行搜索。
- *如果你没有输入任何搜索信息, 所有存储的测量结果数据将显示出来。
*如果你输入多个条件, 满足所有搜索要求的数据将显示出来。
选择要查找的数据, 按 "查看"。



2. 选择 "数据管理"

- ① 增加: 注册新用户资料。(page 21)
- ② 修改: 修改注册用户资料。(page 22)
- ③ 删除: 删除注册用户资料。(page 22)
- ④ 导入: 从外部文件导入用户资料。(page 23)
- ⑤ 导出: 导出用户资料。(page 24)



2-1. 选择 "增加"

- 在资料管理库里面注册新用户。
输入用户ID, 姓名和所有的个人信息, 然后按"注册"。
- ① ID: 最多输入16位字母、数字或符号。
(注意) 重复的ID号码不能再次输入。
 - ② 姓名: 最多输入16位字号。
 - ③ 出生日期: (注意) 按 "日 / 月 / 年" 的格式输入出生日期。
(例如) 1983年09月24日
24 09 1983
 - ④ 性别: 选择性别。
 - ⑤ 体型: 选择标准体型/ 运动员体型。*运动员体型 (page 30)
 - ⑥ 身高: 可输入的范围为 90.0-249.9cm。
 - ⑦ 密码: 最多输入10位数字。*密码设置是自由选择的。
- 输入所有项目后, 按"注册"。



• Quit → 主菜单 • OK → 保存更改并返回 • Back → 不保存返回

2-2. 选择"修改"或 "删除"。

删除/修改注册用户资料。
输入用户ID，姓名或测量日期，然后按"Enter"进行搜索。
*如果你没有输入任何搜索信息，所有存储的测量结果数据将显示出来。
*如果你输入多个条件，满足所有搜索要求的数据将显示出来。

在查看了注册用户的详细信息后，按"删除"。
重新输入个人资料，然后按 "修改"。



2-3. 选择"Import"导入。

从外部文件导入用户资料。
选择以CSV格式保存的用户资料。
*关于数据格式，参阅 "导出"部分。
导入用户数据的格式如下：
① 用户ID：最多可输入16位字符。
② 姓名：最多可输入16字符。
③ 密码: 最多输入10位数字。
 (自由选择)
④ 出生日期：yyyy/mm/dd 格式
 例如 1983年09月24日
 1983/09/24
 (注意) 数据格式不同于第21页中列出的数据格式。
⑤ 性别：1.男性 2.女性。
⑥ 体型：0.标准体型 2.运动体型 。
⑦ 身高 (cm)：90-249.9。



Quit → 主菜单 • OK → 保存更改并返回 • Back → 不保存返回

- 2-4. 选择"Export"导出。
- 导出用户资料
为用户数据选择一个目标文件。
导出用户资料数据格式如下：
- ① 用户ID
 - ② 姓名
 - ③ 密码
没有设置的时候为空白显示。
 - ④ 出生日期: yyyy/mm/dd 格式
例如 1983年09月24日
1983/09/24
 - ⑤ 性别: 1.男性 2.女性。
 - ⑥ 体型: 0.标准体型 2.运动体型。
 - ⑦ 身高 (cm): 90-249.9。



3. 选择"导出测试结果"
- 输入用户ID, 姓名或测量日期, 按"Enter"确认, 然后按 "Search"进行搜索。
*如果你没有输入任何搜索信息, 所有存储的测量结果数据将显示出来。
*如果你输入多个条件, 满足所有搜索要求的数据将显示出来。
选择要导出的数据, 按"CSV Output".



4. 选择 "资料备份".
- 备份所有数据。
选择一个目标文件备份数据。



进行一次测量

单次测量

→(灰色箭头)：一步流程(先输入个人资料) →(黑色箭头)：二步流程(先测量体重)

选择
"测量体成分"



稍等片刻



稍等片刻



皮重

输入皮重
(0-10.0kg)

测量体重
赤脚站上秤体



已注册用户

输入皮重

输入个人资料

输入个人资料



* 运动员体型 (第30页)
* 目标体脂肪率 (第30页)

确认输入信息, 然后按
"开始测量"



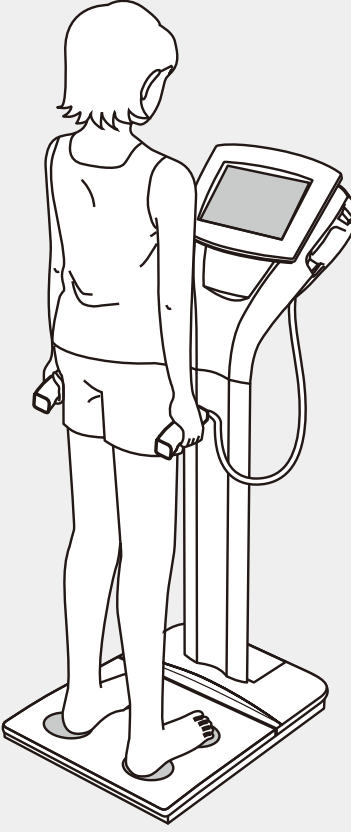
测量体重
赤脚站上秤体



确认输入信息, 然后按
"开始测量"。



测量身体成分



查看测量结果



1 选择 "新用户注册"。



2 输入用户ID、姓名和所有个人信息，然后按"注册"。

- ① ID : 最多输入16位字符。
(注意) 重复的ID号码不能再次输入。
 - ② 姓名 : 最多输入16位字符。
 - ③ 出生日期 : 按 "日 / 月 / 年" 的格式输入出生日期。
(例如) 1983年09月24日
24 09 1983
(注意) 出生日期在1900年以后才可以注册。
(注意) 100岁或100岁以上的用户作为99岁的年龄进行测量。
 - ④ 性别 : 选择性别。
 - ⑤ 体型 : 选择标准体型 / 运动员体型*运动员体型。(见 page 30)
 - ⑥ 身高 : 可输入的范围为 90.0-249.9cm。
 - ⑦ 密码 : 最多输入10位数字。 *密码设置是自由选择的。
- 输入所有项目后，按"注册"。



1 选择 "已注册用户"。



2 输入用户ID和密码
(注意) 密码设置是自由选择的。



3 确认用户信息，然后按 "开始测量"。



赤脚站上秤体。



 当设备被转移到任何一个温差超过20℃以上的地方，请等待2小时以上再使用设备。

运动员体型

- 建议18岁以上且满足下列条件的人选择 “运动员体型”。
- 一周进行12小时以上锻炼的人。
- 属于体育协会或者体育事业团体，以体育比赛为目的的人。
- 专业运动员。

目标体脂肪率

- 在您开始一个体重管理计划并设置合适的个人体脂肪率之前，请咨询您的医生，百利达不负责为个人设置具体合适的体脂肪目标。

注意

- 测量时的姿势。
 - 双脚平行站于电极上。
 - 正面站立，膝盖不弯曲。
- 年龄输入范围是3-99岁。
 - 对于100岁及以上的人，年龄输入99岁。

注意

- 暴饮暴食或剧烈运动之后马上测量，会产生错误的测量结果。
- 当输入皮重后，该值会从测量结果中减去。

测量结果概要
身体组成成分

体重	测量体重
体脂肪量	身体内体脂肪总量
去脂重量	去脂重量包括： 肌肉、骨骼、组织、水分等身体内的其它成分。
推定骨量 *	包括所有骨骼的重量。
肌肉量	不含骨骼的瘦肉组织量
蛋白质 **	肌肉包含许多蛋白质。
体水分量 (TBW)	体水分量是保留在身体内的总水量。
细胞外液 (ECW)	这些水分位于细胞外，包括组织液和血浆。
细胞内液 (ICW)	这些水分位于细胞内。

* 仅作为18-99岁的估算值。
** 仅适用于蛋白质和其他成分的估算值。



具体数据

测量结果与后面的数据。

参考值	参考值相对于标准体型，在运动体型下，参考值仅仅是一个参考。
目标值*	根据体重和体脂肪量的预测显示设置体脂肪率目标。
前一次**	显示与前次结果之前的差异。
初次**	显示与初次结果之间的差异。

* 仅适用于设置体脂肪率目标。
** 仅适用于 "已注册用户"测量。



部位别分析

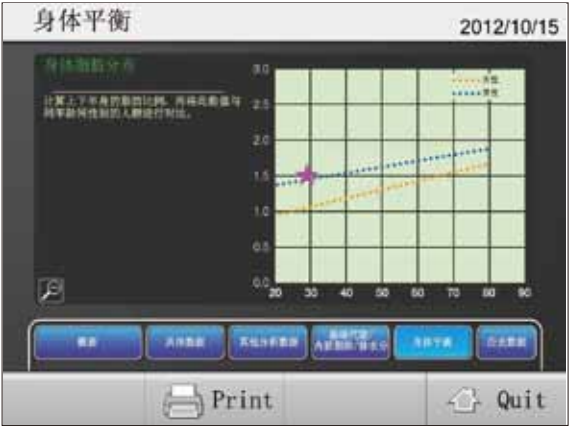
身体各部位测量结果与平均值进行比较。
* 适用于18-99岁。





基础代谢/ 内脏脂肪等级 / 体水分

基础代谢率 (BMR)	基础代谢率 (BMR)是身体在完全安静状态下一天的能量消耗。
内脏脂肪等级 (Visceral fat rating)	内脏脂肪是吸附在内脏壁等器官上的脂肪,区别于皮下脂肪,更容易引发生活习惯病。
体水分量 (Total Body Water)	体水分量(TBW)是保留在身体内的总水分量。
细胞外液率 (ECW / TBW)	细胞外液与体水分量的百分比。



身体平衡
[身体脂肪分布]

计算上下半身的脂肪比例, 再将此数值与同年齡同性别的人群进行对比。



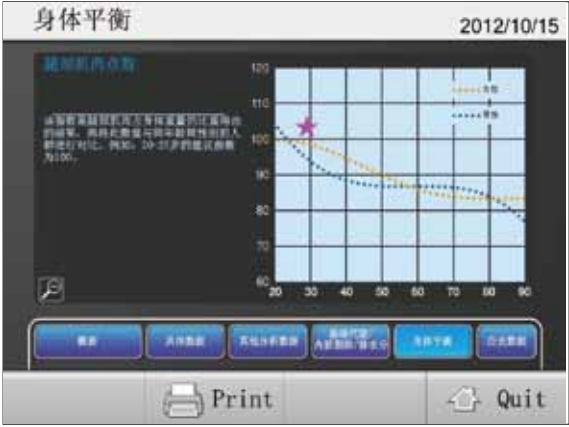
身体平衡
[腿部肌肉点数]

该指数是以腿部肌肉占身体重量的比重得出的结果, 再将此数值与同年齡同性别的人群进行对比。
例如: 20~25岁的建议指数为100。



身体平衡
[体型判定]

根据肌肉量和体脂肪率来判定体型。



身体平衡
[肌肉平衡]

左右肌肉量对比。



历史数据
显示测量结果趋势。

查看	显示选定的数据
删除	删除选定的数据

* 这些项目仅适用于 "已注册用户"。

型号			MC-980MA
准确度等级			Ⅲ
电源			230V AC (50/60Hz)
额定电流			0.3A
阻抗测量	测量系统		多频-8电极
	测量频率		1kHz/5kHz/50kHz/250kHz/500kHz /1000kHz
	测量电流		90μA 以下
	电极材料		脚：不锈钢 / 把手：电镀材料
	测量方式		全身/右臂/左臂/右腿/左腿
	测量范围		75.0 – 1,500.0 Ω （0.1 Ω 单位）
	首次校准精确度		± 2%
体重测量	测量系统		应变式称重传感器
	最大秤量		300kg (包括预置皮重值)
	最小分度值		0.1kg
	首次校准精确度		± 0.2kg
显示			10.4" 彩色液晶触摸屏
接口			USB A-type接口 (USB host) x3
			USB B-type接口 (Device) x1
			网络端口 x1
			音频插头 (麦克风输入, 耳机输出)
使用条件	温度范围		5-35°C
	相对湿度		30-70% (无冷凝)
产品重量			33kg
产品尺寸	测量台		测量台尺寸: 450 x 490 高度: 65 mm
	产品		高度: 1240 mm
输入项目	单次测量	皮重	0 - 10.0kg (0.1kg 单位)
		识别代码	最多16位数
		性别	女性 / 男性
		体型	标准 / 运动员*1
		年龄	3 - 99 岁
		身高	90.0 - 249.9cm (0.1cm 单位)
		目标体脂肪率	4-55%(1% 单位)
	已注册用户	皮重	0 - 10.0kg (0.1kg 单位)
		用户 ID	最多16位字符
		姓名	最多16位字符
		出生日期	1900年之后 (dd / mm / yyyy 格式)
		性别	女性 / 男性
		体型	标准 / 运动员*1
		身高	90.0 - 249.9cm (0.1cm 单位)
		目标体脂肪率	4-55%(1% 单位)
		密码	10位数以内

型号		MC-980MA	
输出项目	识别代码		最多16位字符
	姓名		最多16位字符
	性别		女性 / 男性
	体型		标准 / 运动员* ¹
	年龄		5 - 99岁
	身高		90.0 - 249.9cm (0.1cm 单位)
	皮重		0 - 10.0kg (0.1kg 单位)
	日期和时间		(dd / mm / yyyy hh:mm 格式)
	整体分析	体重	0 - 300.0kg (0.1kg 单位)
		脂肪率	1.0 - 75.0% (0.1% 单位)
		脂肪量	(0.1kg 单位)
		去脂重量	(0.1kg 单位)
		肌肉量	(0.1kg 单位)
		BMI	(0.1kg 单位)
		推定骨量	(0.1kg 单位)
		蛋白质 (估算)	(0.1kg 单位)
		体内年龄* ²	12 - 90岁
		基础代谢量	(1kcal / 1日 单位)
		基础代谢量图表* ²	
		内脏脂肪等级* ²	1 - 59 (1 单位)
		内脏脂肪图表* ²	
		体水分量	(0.1kg 单位)
		体水分率	(0.1% 单位)
		细胞外液* ²	(0.1kg 单位)
		细胞内液* ²	(0.1kg 单位)
		细胞外液/体水分量* ²	(0.1% 单位)
		细胞外液 / 体水分量图表* ²	
	部位分析	肌肉量	(0.1kg 单位)
		肌肉量等级* ²	-4 - +4 (1 单位)
		体脂肪率	(0.1% 单位)
		体脂肪量	(0.1kg 单位)
		体脂肪等级* ²	-4 - +4 (1 单位)
	身体平衡的评价	体型判定* ²	
		肌肉平衡* ²	
		腿部肌肉点数* ²	
		身体脂肪分布* ²	
	历史数据		
其它	生物电子数据	电抗 / 电阻 / 相位角	

*1 运动员模式只适用于18-99岁的人。
*2 18-99 岁。