用户手册 Tobii I-Series

I-12 I-15





Tobii I-Series 用户手册

版本 1.5 09/2014 版权所有。 © Tobii Technology AB

本文档中所含信息由 Tobii Technology 专有。未经 Tobii Technology 事先书面授权,禁止复制任何部分或全部内容。

本文档内提及的产品是其相应所有者的商标和/或注册商标。出版商和作者不对这些商标主张权利。

尽管在本文档的编写过程中采取了各种防范措施,但出版 商和作者对本文档的任何错误或遗漏概不负责,对由于使 用本文档所含信息或由于使用本文档随附的程序或源代码 而引致的任何损失也概不负责。无论在何种情况下,出版 商和作者对本文档直接或间接导致的实际或指称的任何利 润损失或其他商业损失一概无须负责。

内容若有更改,恕不另行通知。

请访问 Tobii 网站 <u>www.tobii.com</u> 查看本文档的更新版本。

以下产品受美国专利保护,专利号7,572,008:

- I-12 ET
- I-12 ETR
- I–15 ET
- I-15 ETR

您可以在背面的标签上找到 Tobii I-Series 产品的型号。

目录内容

1	简介			. 1
	1.1	关于警示i	吾的说明	1
	1.2	符号与标	去	1
	1.3	预期用途.		3
		1.3.1	便携使用	3
		1.3.2	安装使用	4
	1.4	包装内容.		4
		1.4.1	Tobii I-Series 套 Tobii Communicator	4
		1.4.2	Tobii I-Series 套 DynaVox Compass	4
2	安全性	ŧ		. 6
	2.1	避免听力打	员伤	6
	2.2	温度		6
	2.3	电源和电泳	也	7
	2.4	支架		7
	2.5	紧急情况.		7
	2.6	红外——眼	艮动仪	7
	2.7	癫痫		8
	2.8	电气		8
	2.9	儿童安全.		8
	2.10	环境控制.		8
	2.11	Gaze Inter	action	8
3	概述:	Tobii I–1	2 与 –15	. 9
	3.1	主要功能.		9
	3.2	产品布局.		9
		3.2.1	Tobii I–12 和 Tobii I–15	9
		3.2.2	端口、感应器和设备按钮	10
	3.3	预装软件.		12
	3.4	配置设备.		12
	3.5	访问micro	SD卡	13
		3.5.1	取出microSD卡	13
		3.5.2	插入microSD卡	14
	3.6	Tobii 快装	板(QR配接板)	14
		3.6.1	安装 Tobii QR配接板	15
		3.6.2	取出Tobii QR配接板	15
4	内的电	きしい Tobii	I-Series	16
	4.1	电池		16
		4.1.1	支持热插拔	16
	4.2	充电		16
		4.2.1	查看电池电量	17
	4.3	放入和取出	出电池	17
		4.3.1	放入电池	17
		4.3.2	取出电池	17
5	使用T	obii I-Sei	ries	19
	5.1	启动设备.		19
		5.1.1	密码信息	19
		5.1.2	Tobii I-Series Welcome Guide	19

	5.2	关闭设备								19
	5.3	.3 使用 Tobii Gaze Interaction						20		
		5.3.1	定位							20
		5.3.2								20
		5.3.3	跟踪状态杳看	·器						
			5.3.3.1	显示跟踪状	杰					
		5.3.4	定位指南							
	54	使用 Wind	dows Control							
	011	541	Windows Cor	ntrol						<u></u> 22
		542	启动和禁田 T	ntiol <u>X</u> ±	s Cor	trol				22 99
		543	体田 Gaza Sa							22 03
		0.4.0	反用 Gaze Ge	Gaze Select	tion f	 F冬栏				20 23
			5430	任冬垵纽						20
			5433	Windows 7	甲的	山能重叠				24
			5434	选择方法	±нэ Сол		Switch (&	小罟垵纽)		20
			0.4.0.4	5/3/1 -	uaz ،	- 小罟垵纽劫	行固定任约	1 直 汉 山) 又 和 畔 礼 士 纪	······· 建	20
				5.4.5.4.1	ł	上八直纹皿叭 安			應平山/扫	26
				5.4.3.4.2		下用外置按钮	而用键盘排	安钮来激活伯	任务	26
			5.4.3.5	注视键盘						26
			5.4.3.6	结合基于区	域键:	盘的 Gaze Se	election			
		5.4.4	使用 Mouse E	mulation						
			5.4.4.1	放置 Mouse	e Emu	lation 菜单				
			5.4.4.2	在 Mouse E	mulat	ion 模式下利	用 Windov	vs Control į	进行点击	
			5.4.4.3	在 Mouse E	mulat	ion 模式下使	用 Windov	vs Control ថ្លៃ	进行放大	28
			5.4.4.4	选择 Mouse	e Emu	lation 功能…				29
			5.4.4.5	在 Mouse E	mulat	ion 模式下暂	停 Windov	vs Control .		29
			5.4.4.6	在 Mouse E	mulat	ion 模式利用	Windows	Control 进行	亍滚动	29
	5.5	解除 Tobii	i I-Series 休眠丬	犬态 - 利用 G	iaze l	nteraction				30
	5.6	暂停/继续	🗄 Gaze Interacti	ion 以及令 To	bii I-	Series 休眠 -	利用 Gaze	e Interaction		31
	5.7	使用摄像	头							31
	5.8	使用 GEV	NA 可编程红外	·遥控						31
		5.8.1	处理 Tobii 产品	品密钥						32
	5.9	调整音量								32
	5.10	调整声音								32
	5.11	恢复出厂	设置							32
	5.12	校准触摸	屛							33
6	用 Tot	oii I-Serie	s Control Ce	enter 配置 T	lobii	I-Series				34
	6.1	按钮								35
		6.1.1	按下时播放声	音						35
		6.1.2	禁用所有按钮	[35
	6.2	显示屏								
		6.2.1	亮度调整							36
		6.2.2	显示屏旋转							
	6.3	外置按钮								37
		6.3.1	按下时播放声	音						37
		6.3.2	将外置按钮设	置为开机按锁	钮					
		6.3.3	将外置按钮设	置为关机按钮	钮					
	6.4	Wake-on-	-Gaze®							
	6.5	无线								39
		6.5.1	无线局域网							

		6.5.1.1	处理 Tobii 产品	品密钥	39
		6.5.1.2	启用和禁用₩	′LAN 通信	
		6.5.1.3	连接到 WLAN		40
	6.5.2	手机蓝牙® 通	通信		40
		6.5.2.1	处理 Tobii 产品	品密钥	40
		6.5.2.2	启用和禁用蓝	牙® 通信	40
		6.5.2.3	连接蓝牙® 设	备	40
6.6	安全性…				41
	6.6.1	音频			41
	6.6.2	温度控制			41
		6.6.2.1	设备使用模式		41
6.7	Tobii 产品	品密钥			42
6.8	设置与更	新			43
	6.8.1	Tobii I-Series	Welcome Guid	е	43
	6.8.2	Tobii I-Series	Update Notifier		43
6.9	系统		·		44
	6.9.1	版本与型号			44
	6.9.2	备份			45
		6.9.2.1	用户配置文件	₭	45
		6.9.2.2	由用户手动备	份	45
		6.9.2.3	由用户恢复备	份文件	45
		6.9.2.4	备份失败		45
	6.9.3	眼动仪			45
6.10	创建操作	的快捷方式			46
	6.10.1	可用操作			46
	6.10.2	选择动作			46
Tobii	Gaze Inte	eraction Sett	inas		48
7.1	访问 Tob i	ii Gaze Interact	tion Settings		48
7.2	校准				48
	7.2.1	开始校准			49
	7.2.2	中断校准			49
	7.2.3	自定义活动雕	₹		49
	7.2.4	改进校准点	·		50
	7.2.5	移除校准点			50
	7.2.6	自定义校准。			51
	7.2.7	自定义校准区	☑域		52
7.3	互动				53
7.4	用户配置	文件			54
	7.4.1	创建新的配置	置文件		54
	7.4.2	选择当前的用	月户配置文件		54
	7.4.3	删除配置文件	ŧ		55
7.5	Windows	Control			55
	7.5.1	自动启动			55
	7.5.2	Windows Co	ntrol 类型		55
				n	
		7.5.2.1	Gaze Selection	1	
		7.5.2.1 7.5.2.2	Gaze Selection Mouse Emulat	on	55 56
		7.5.2.1 7.5.2.2	Gaze Selection Mouse Emulat 7.5.2.2.1	ion 鼠标控制速度	55 56 56
		7.5.2.1 7.5.2.2	Gaze Selection Mouse Emulat 7.5.2.2.1 7.5.2.2.2	on 鼠标控制速度 放大镜大小和缩放	55 56 56 56
		7.5.2.1 7.5.2.2	Gaze Selection Mouse Emulat 7.5.2.2.1 7.5.2.2.2 7.5.2.2.3	on 鼠标控制速度 放大镜大小和缩放 自动从"鼠标右键单击"切换为"鼠标左键单击"	55 56 56 56 56
	 6.6 6.7 6.8 6.9 6.10 Tobii 7.1 7.2 7.3 7.4 7.5 	6.5.2 6.6 安全性 6.6.1 6.6.1 6.6.2 6.7 6.7 Tobii 产日 6.8 设置与更 6.8.1 6.8.2 6.9 系统 6.9.1 6.9.2 6.10 创建操作 6.10.1 6.10.2 Tobii Gaze International Statements 7.1 访问 Tob 7.2 校准 7.2.1 7.2.2 7.2.3 万.2.4 7.2.4 7.2.5 7.2.6 7.2.7 7.3 互动 7.4 用户配置 7.4.1 7.4.2 7.4.3 7.5.1 7.5.1 7.5.2	6.5.1.1 6.5.1.3 6.5.2 季机蓝牙®近 6.5.2.1 6.5.2.2 6.5.2.3 6.6 安全性	6.5.1.1 处理 Tobii 产品 6.5.1.2 启用和禁用 W 6.5.1.3 连接到 WLAN 6.5.2 手机蓝牙® 通信 6.5.2.1 处理 Tobii 产品 6.5.2.2 启用和禁用蓝 6.5.2.3 连接蓝牙® 设 6.6 安全性 6.6.1 音频 6.6.2 温度控制 6.6.2 温度控制 6.6.2 Tobii 产品密钥 6.6.1 音频 6.6.2 温度控制 6.6.2 温度控制 6.6.2 温度控制 6.6.2 出度控制 6.6.2 出度控制 6.6.2 コ度控 6.8 设置与更新 6.8.1 Tobii I-Series Welcome Guide 6.8.2 Tobii I-Series Update Notifier 6.9.1 版本与型号 6.9.2 备份 6.9.2 由分 6.9.2 自分 6.9.3 眼动仪 6.10 初建体 6.10.1 可用操作 6.10.2 选择动作 7.2.1	6.5.1.1 处理 Tobii 产品密钥. 6.5.1.3 连接到 WLAN 通信 6.5.2 手机蓝牙® 通信. 6.5.2 手机蓝牙® 通信. 6.5.2.1 处理 Tobii 产品密钥. 6.5.2.2 启用和禁用蓝牙® 通信. 6.5.2.3 连接蓝牙® 设备. 6.6.1 音频. 6.6.2 温度控制. 6.6.1 查频. 6.6.2 温度控制. 6.6.1 方频. 6.6.2 温度控制. 6.6.1 方频. 6.6.2 温度控制. 6.6.3 访道专家组 6.6.4 丁. 6.6.5 二. 6.6.6 二. 6.6.7 二. 6.6.8 Tobii I-Series Update Notifier. 6.9 系统 6.9.1 周本与型号 6.9.2.1 用户配置文件+ 6.9.2.1 用户配置文件 6.9.2.1 由用户专员备份 6.9.2.1 由用户专员备份 6.9.2.1 由用户专员备份 6.9.2.3 由用户专员备份 6.9.1 可加 <t< td=""></t<>

				7.5.2.2.5	自定义光标	
				7.5.2.2.6	隐藏菜单	
	7.6	系统设置.				
		7.6.1	系统屏幕外沿	菜单		57
		7.6.2	定位指南			
	7.7	系统信息.				
		7.7.1	升级眼动仪固	件		
8	Gaze	e Selection	设置			60
	8.1	常规设置计	先项卡			
	8.2	键盘设置				
	8.3	任务栏设计				
		8.3.1		最大化		
9	产品	保养				63
-	9.1	温度和湿度	妾			
		9.1.1				
		9.1.2	运输和储存			
	9.2	清洁	~			63
	•	921	扬吉器的清洁	:		63
	9.3	放置				
	94	运送 Tobii	I-Series 设备			63
	9.5	电池的处置	Ĩ 置			
	9.6	Tobii I-Ser	 ies 设备的处置	₽		
附录	A	支持、保修	与培训资源。	-		
附录	R	合规信息	5 H 915 (83)			66
		B1 1	P15B 设备			66
		B1 2	便携式设备			66
附書	C	由脑设备场	。 此次出版出 … 出作状态			70
명국		で加以田は	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			7A
사미가		ルケ畑反取	(八山			
削求	E 3	这个规俗…				
附录	F 1	批准使用的	1配件			80

1 简介

感谢您选购 Tobii Technology 公司的 Tobii I-Series 设备!

为确保获得此产品的最佳性能,请仔细阅读本手册。

Tobii I-Series 设备有两种不同的尺寸规格:Tobii I–12 带有 12.1" 屏幕,而 Tobii I–15 带有 15.0" 屏幕。Tobii I-Series 是一款 Gaze Interaction 设备,但是订购时也可以取消 Gaze Interaction 功能。

本用户手册的内容包括:

- Tobii I-Series 设备,型号为 Tobii I-12 和 Tobii I-15。
- Tobii I-Series Control Center (用于控制设备和 Tobii 产品密钥)。
- Tobii Gaze Interaction 功能

1.1 关于警示语的说明

在本手册中,我们使用的警示语分为以下五种级别:



用来提醒用户某些重要的或者需要特别注意的事项。



用来告诉用户某些可能会对设备造成危害或导致故障的事项。



用来告诉用户,如果忽略这个警告,就有可能会对用户构成危害。



用来告诉用户,某事物可能会对听力造成损害。

用来告诉用户,如果忽略这个警告而让皮肤与某物长时间接触,就有可能造成永久的身体伤害。

1.2 符号与标志

此部分提供关于 Tobii I-Series 及其配件或包装上使用的符号的信息。

符号或标志	说明
SS←→	USB 3.0 接口
	USB 2.0 接口
Ċ	开机
물곱	RJ45以太网接口
SWI	3.5 mm 外置按钮端口 1
SW2	3.5 mm 外置按钮端口 2

符号或标志	说明
	电源接口
	耳机插孔 3.5mm
	HDMI1.3 线接口
	取出右边的电池
	取出左边的电池
	按照您所在国家的规定来处理处置。
CE	CE 是欧盟的缩写,该标志可向欧盟的海关人员表示该产品 符合一项或多项欧盟指令的要求。
FC	该标志用于在美国制造或出售的电器产品上,证明设备发 出的电磁干扰低于美国联邦通信委员会 (FCC) 限定的水平。
	强制性产品认证(中国 3C 认证)
CUUUS	加拿大UL美国分类认证标志,表示产品同时符合加拿大和 美国的市场安全标准
RoHS	符合RoHS标准
i	请参阅用户手册
Li-lon	锂离子可充电电池必须妥善回收利用或处理处置
	可回收利用的材料
	L类和R类列名标志,表示同时符合加拿大和美国的市场安 全标准
	符合澳大利亚有关电磁兼容性的标准
PS E	日本电子电器及零部件的安全认证

符号或标志	说明
5	在中国回收利用
ROHS	按照您所在国家的规定来处理处置。
	设备符合第二级安全标准(加强绝缘)
$\odot - \bullet - \odot$	此标志表示交流/直流电源适配器的输出端正负极。
c FL [®] us	认可零部件标志,表示同时符合加拿大和美国市场安全标 准
EN 60601-1 <u>TÚVRheinkord</u> EN 60601-1	最权威的国际安全标志。表示产品已通过IEC 60601-1测试
IP43	按IEC 60529规定的外壳防护等级代码

1.3 预期用途

Tobii I-Series 是一款辅助沟通(AAC)设备,作为一款为特定用途而制造的语音生成设备(SGD)旨在帮助用户提高沟通能力和 独立能力。

Tobii I-Series 的主要宗旨和用途是为那些由于损伤、残障或疾病而导致说话能力受到影响的人士提供日常沟通辅助。这个预期用途已反映在产品的设计特点方面,例如可持久使用的电池、出色的音质、较高的耐用性、内置环境控制功能和连通性。

Tobii I-Series 是一款 Gaze Interaction 设备,带有内置的 Tobii Eye Tracker 眼动跟踪器(可选配)和电容触屏。此设备可按 两种方向使用:一是直立支撑(或者直立于某个适当的平面上)用于 Gaze Interaction,二是放平(横向平放)以便获得最 佳的触屏使用效果。Tobii Gaze Interaction 和触屏可以配合外置按钮、键盘和/或扫描,为您提供更多的输入法。

Tobii I-Series 在设计上的主要应用是面对面沟通,次要应用是远程沟通、访问电脑和在线社交互动。Tobii I-Series 令用户可 以通过文本或符号与人沟通,产生合成(计算机语音)或数字(录制的声音)语音与他人进行面对面的沟通。Tobii I-Series 用户可利用多种沟通方式来充分发挥潜能。

Tobii I-Series 为用户提供多种沟通选择,包括短信、聊天、语音通话,借助 Bluetooth® 蓝牙连接手机、WiFi to Skype®、上网发送电子邮件,还有第三方应用,例如 Facebook®。

有了 Tobii I-Series,用户可以利用 Microsoft® Windows 环境提供的自由度和灵活度,还能选择通过可编程的GEWA红外遥 控器来控制电视机和其他家用电器。

Tobii I-Series 符合耐用医疗设备的定义,并且已注册为一类(Class 1)医疗器械。Tobii I-Series 有两(2)种尺寸规格,可以作为 专用(锁定)语音生成设备来使用。



Tobii I-Series 设备不具有维系生命或支持生命的作用。

Tobii I-Series 设备发生故障时,用户不能使用来进行沟通。

1.3.1 便携使用

便携式 Tobii I-Series 可按两(2)种不同的方向来使用。

- 直立方向
- 平放方向



直立方向最适合使用 Gaze Interaction 的用户,而平放方向最适合使用触屏或扫描功能的用户。

1.3.2 安装使用

Tobii I-Series 可安装到几种安装结构上使用。将 Tobii Quick Release (QR) 配接板与设备装接起来。Tobii QR 配接板可安装 到以下这些支架 (支持安装结构)上:

- Daessy
- REHAdapt

如需了解更多信息,请参见 3.6 Tobii 快装板(QR配接板),页 14 和 附录 F 批准使用的配件,页 80。

1.4 包装内容



请妥善保管 Tobii I-Series 的原装包装材料。

假如设备需要退返给 Tobii 进行保修或维修,必须使用原包装材料(或同等包装材料)包装好寄出。

1.4.1 Tobii I-Series 套 Tobii Communicator

Tobii I-Series 包装中含有下列物品:

- 1 部设备(12" 或 15")
- 1 部眼动仪(内置)
- 1 块 Tobii QR 配接板
- 2 块电池
- 1 组电源
- 1 份 Windows 7 Home Premium (Win7 家庭高级版)许可证
- 1 套 Tobii Communicator (预安装)
- 1 套 Tobii Sono Suite (预安装)
- 1个U盘,包括 Tobii Communicator 和 Tobii Sono Suite
- 1 份 I-Series 用户手册 (作为 PDF 文档,在设备上提供)
- 1 份快速入门指南(印刷版)
- 1 份 TC 4.8 入门精要(印刷版)
- 安全与合规文件
- 保修资料

1.4.2 Tobii I-Series 套 DynaVox Compass

Tobii I-Series 包装中含有下列物品:

- 1 部设备(12"或15")
- 1 部眼动仪(内置)
- 1块 Tobii QR 配接板
- **2**块电池
- 1 组电源 •
- 1 份 Windows 7 Home Premium (Win7 家庭高级版)许可证 •
- 1 份 DynaVox Compass (预安装) •
- 1份I-Series 用户手册(作为 PDF 文档,在设备上提供) 1份快速入门指南(印刷版) •
- •
- 安全与合规文件 •
- 保修资料

安全性 2

Tobii I-Series 设备已通过测试认证,符合本手册*附录 B 合规信息,页 66*和*附录 E 技术规格,页 75*中列明的所有规范和标 准——包括但不限于医疗器械标准(the Medical Device Standard,一等/B类)。但是,为确保 Tobii I-Series 设备的安全运 行,请谨记以下几条安全警告:



不得对本设备进行改装



不得将 Tobii I-Series 作为生命支持设备,并且在本设备因失去电力或其他原因而失去功能时不得使用和依赖本设 备。



假如有细小的零件从 Tobii I-Series 设备上掉出,可能会构成窒息的危险。

不得将 Tobii I-Series 设备暴露于或者应用于大雨或超出 Tobii I-Series 设备技术规格范围的天气条件下。



Tobii I-Series 设备只能配合专门适用于 Tobii I-Series 的配件来使用,并且这些配件必须附有安装说明。



幼儿或患有认知障碍的人士必须在父母或监护人的监督下接触或使用 Tobii I-Series 设备。



不得在 Tobii I-Series 设备的屏幕一面放置任何装饰物、粘贴便签等,否则可能会干扰 Gaze Interaction 或触屏性 能。

避免听力损伤 2.1

如果以高音量使用耳机、头戴耳机或扬声器,可能造成永久性听觉丧失。为防止此情况发生,应将音量设置在安全水平。随着时间的推移,您可能对高音量水平变得不敏感并随之适应,但这种音量水平仍然会损伤您的听力。 如果您出现了诸如耳鸣等症状,请调低音量或停止使用耳机/头戴耳机。音量越大,您的听力可能受影响所用的时 间越短。

听力专家建议采取以下措施来保护您的听力:

- 限制以高音量使用耳机或头戴耳机的时间长度。
- 避免调高音量来屏蔽嘈杂的环境。
- 如果您无法听到您周围人讲话,请调低音量。

要确定安全的音量水平:

- 将音量控制设置在较低的设置。 慢慢地增大声音,直到您可以舒服清晰地听到声音,没有失真为止。

2.2 温度



本设备可以有两种不同的使用方式:便携模式和安装模式。安装模式允许本设备在较高的温度下运行,将允许的 环境温度设为最高水平。以该模式运行本设备的风险是,如果在设备处于高温情况下长时间持续使用,就可能在 直接与皮肤接触时导致永久性的身体伤害。便携模式将设备的运行温度限制在较低水平,降低长时间接触皮肤的 风险。建议使用安装模式的情况仅限于:使用适当的固定、安装工具,将设备装在轮椅、桌子等物体上。



如果直接在阳光照射下或任何高温环境下使用 Tobii I-Series 设备,就有可能导致设备的表面变热。内置的温度感 应器会监控着温度。如果感应器探测到温度高于 目录 D.1 允许温度最大值,页 74 规定的便携模式和安装模式温 度,设备就会自动触发 Windows 关机或休眠(取决于具体的 Windows 电源按钮设置),以避免用户受伤。因为 设备需要时间来冷却,所以可能需要过一段时间才能重新启动 Tobii I-Series 设备。

2.3 电源和电池

Tobii I-Series 设备使用锂离子电池。这些电池在 6 个月内的存储温度范围在 -20 ℃/-4 ℉ 和 40 ℃/104 ℉ 之间。 如果您所在的环境比较热,请注意这一点可能会影响电池充电的能力。内部温度必须在 0 ℃/32 ℉ 和 45 ℃/113 ℉ 之间,电池才能充电。如果内部电池温度上升到超过 45 ℃/113 ℉ ,电池就会完全无法充电。

必须将 Tobii I-Series 设备和电池转移到较凉爽的地方,让电池可以正常充电。



/

请让电池远离火源,置于 50 ℃/122 ℉ 以上的温度。上述条件可能导致电池发生故障、发热、燃烧或爆炸。请注意,在最坏的情况下(例如,高温天气时在汽车后备箱中),温度可能会高于上述温度限制。因此,在很热的汽车后备箱中存放装有电池的设备可能导致故障。



不得拆解或损坏电池。丢弃电池时,请注意遵守您所在地区适用的环境法律和法规。



▲ 请勿打开或改装 Tobii I-Series 设备的金属外壳或电源的金属外壳,因为那样可能会使您接触到潜在的危险电压。
▲设备不含任何可供用户自行维修的部件。如果 Tobii I-Series 设备或其配件出现机械性损坏,请勿继续使用。

电池不充电时或者 Tobii I-Series 的电源没有开启时,Tobii I-Series 设备将会关闭。



如果电源线损坏,只能由维修人员进行更换。



请勿将任何使用非医疗级电源的设备连接到 Tobii I-Series 设备的接头上。



电源耦合器或可分离插头用作断接装置,请勿将 Tobii I-Series 设备放置在难以操作断接装置的地方。

关于锂电池的运送,必须遵守有关的特别法规。这些电池一旦掉落、压碎或短路,就有可能释放出有害量的热, 还可能会燃烧,在发生火灾时非常危险。

运送金属锂电池和锂离子电池时请参看 IATA 的相关规定: http://www.iata.org/whatwedo/cargo/dangerous goods/Pages/lithium batteries.aspx

2.4 支架



应根据经认可的安装架的制造商说明指引来安装 Tobii I-Series。如因 Tobii I-Series 从安装装置上掉落而造成人员 损伤或其财物受损,Tobii Technology 或其代理商概不负责。Tobii I-Series 的安全完全由用户自担风险。

2.5 紧急情况



请勿依赖本设备来拨打紧急电话或进行银行交易。建议应配备多种紧急情况下的通信方式。仅限使用根据银行标 准建议和认可的系统进行银行交易。

2.6 红外——眼动仪



2.7 癫痫

某些光敏性癫痫患者在日常生活中处于某种脉冲光源的照射下或观看光图像时会引起癫痫发作或意识丧失。即使 入有癫痫病史或癫痫病例的人群,也有可能会发生这种情况。

光敏性癫痫患者在观看电视屏幕、街机游戏和闪烁的荧光灯时也可能会引起癫痫病发作。这些人群在观看显示器 上的某些图像或图案,或处于眼动跟踪器的光源照射下时可能会引起癫痫病发作。估计约 3-5%的癫痫患者属于 此类光敏性癫痫。许多光敏性癫痫患者在癫痫病发作前,会有"先兆"或异样的感觉。如果您在使用的过程中有异 样的感觉,请将视线从眼动跟踪器上移开。

2.8 电气

▲ 请勿打开 Tobii I-Series 设备的外壳,因为您可能会接触到潜在的危险电压。本设备不含任何可供用户自行维修的部件。

2.9 儿童安全



Tobii I-Series 是先进的计算机系统和电子设备。因此,它们包含大量单独的组装部件。请放在儿童无法触及的地方,否则某些部件可能会从设备中脱落,从而可能对儿童造成窒息危险或其他危险。

幼儿必须在父母或监护人的监督下接触或使用本设备。

2.10 环境控制

不得使用 GEWA 可编程红外遥控——环境控制装置(ECU)作为与红外遥控设备互动的唯一途径。

2.11 Gaze Interaction



 Λ

有些人最初适应 Gaze Interaction 时可能会感到一定程度的疲劳(因为有意识地将视线,精神高度集中),甚至会 感到眼睛干涩(因为比较少眨眼)。如果您感到疲劳、眼睛干涩,请开始放慢速度,将您使用 Gaze Interaction 的 时间限制在比较舒适的范围内。滴眼液可能有助于对抗眼睛干涩的状况。

3 概述:Tobii I-12 与 I-15

3.1 主要功能

Tobii I-Series 具有多种内置功能。其中一些功能是标准配置,另外一些功能可以作为附加功能订购。

标准功能:摄像头×2,麦克风×1,扬声器×2,环境控制装置(ECU)×1,蓝牙×1®(用于手机等),无线局域网(-WLAN)×1。

无线射频(RF)免费功能:标准功能:摄像头×2,麦克风×1,扬声器×2,环境控制装置(ECU)×1

附加功能:Gaze Interaction。

额外功能可以在首次订单中订购,或者在送货之后另外以 Tobii 产品密钥的形式获得。例外的是,Gaze Interaction (I–12 R)型号需要寄给 Tobii 进行升级。如需订购 Tobii 产品密钥或 Gaze Interaction (I–12 R型号),请联系 Tobii 客户服务部、 经销商或销售代表。

3.2 产品布局

Tobii I-Series 设备具有彩色电容触摸屏,该屏幕带 LED 背光。Tobii I–12 的 12.1" 屏幕具有 1024 × 768 像素分辨率。Tobii I–15 的 15.0" 屏幕具有 1024 × 768 像素分辨率。

3.2.1 Tobii I-12 和 Tobii I-15





3.2.2 端口、感应器和设备按钮



数据 3.1 正面和背面

位置	说明	位置	说明
1	2百万像素定焦镜头	6	GEWA 可编程红外遥控(发射器)
			此端口仅用于发射红外信号。 如需对设备编程,请使用位置 编号27的端口,见 数据 3.2 底 部、左侧、右侧,页 11
2	光线感应器	7	5百万像素自动对焦
3	麦克风	8	支架
4	眼动仪(若有此功能,则是内 置)	9	扬声器
5	抓握处	30	标签



数据 3.2 底部、左侧、右侧

位置	说明	位置	说明
10	电源按钮	20	菜单按钮
11	音量加大按钮	21	USB 3.0 接口
12	音量减小按钮	22	2× USB 2.0 接口
13	耳机插孔3.5mm	23	RJ45网络接头
14	HDMI1.3 线接口	24	电池
15	外置按钮端口 1	25	电池滑锁
16	外置按钮端口 2	26	电池指示器
17	电源接口	27	GEWA可编程红外遥控(发射 器和接收器) 在 Tobii Communicator / DynaVox Compass 中进行 GEWA 编程时 使用此端口。
18	快速访问按钮1(可配置)	28	microSD卡(在盖子下)
19	快速访问按钮2(可配置)	29	I/O盖(用于IP43)



切勿强制将接头插入端口。如果接口/接头和端口不能轻松接合,它们可能不匹配。请确保接口/接头与端口匹 配,并且已正确地对准端口。

对USB接口要特别小心。

3.3 预装软件

Tobii I-Series 设备交货时已安装好所有预先订购的软件和必备软件,并且随时可用。如果在任何时候需要重装,请恢复出 厂设置。如需了解更多信息,请参见 5.11 恢复出厂设置,页 32。

Windows® 的产品编号可以在 Tobii I-Series 设备的背面找到。

3.4 配置设备

使用预安装的 Tobii I-Series Control Center 来配置设备上的硬件功能。您可以通过以下方法之一访问 Tobii I-Series Control Center:

🔹 双击桌面上的 Tobii I-Series Control Center 快捷方式 🛁

或者

1. 转到开始菜单 > 控制面板。



Ø,

如果"控制面板"处于"经典视图"下,请双击Tobii I-Series Control Center, 2.
 如果"控制面板"处于"类别视图",请选择查看方式: > 小图标 或 大图标,然后双击Tobii I-Series Control Center

或者

1. 进入开始菜单 > 所有程序 > Tobii > Tobii I-Series > Tobii I-Series Control Center。

2. 点击Tobii I-Series Control Center,

或者

• 通过设备上安装的通信软件。

I-Series Control Center		
按钮 显示屏 按钮	按钮 单击设置操作以选择按钮1和按钮2的快速访问操作。这些按钮位于设备左侧。	
Wake-on-Gaze 无线 安全	按钮 1 2	设置操作
设置&更新 采统	按钮 2 ▋ 显示/傳鐵跟膝状态	设置操作 ⑦ 按下时播放声音
	葉单按钮 夏 菜单按钮会打开 Tobii Communicator 菜单, 使您在各种情况下迅速访问。不可修改。 费 費	🗐 按下时播放声音
	禁用以上按钮、音量按钮和电源按钮,以避免不慎操作失误。	■ 兼用所有按钮

在左侧的列表中,选择您要更改的硬件配置。在右侧的列表中,将显示各项设置。更改会立即执行。

如需更多地了解如何使用 Tobii I-Series Control Center 配置 Tobii I-Series,请参见 6 用 Tobii I-Series Control Center 配置 Tobii I-Series,页 34。

1 只要您看到这个图标**1**,当您将鼠标指针暂时停放在图标上时或在屏幕上触摸该图标时,就会显示一个信息 框。

3.5 访问microSD卡

microSD卡(位置编号28,见数据 3.2 底部、左侧、右侧,页 11)默认安装在 Tobii I-Series 设备中。

3.5.1 取出microSD卡



如何取出microSD卡:

- 1. 将 Tobii I-Series 设备面朝下放置在平坦的表面上。
- 2. 用十字螺丝刀将固定盖子的螺丝拧出来。
- 3. 取下盖子。
- 4. 用手按下去,让microSD卡松出来。
- 5. 从卡槽里取出卡。
- 6. 把盖子盖好。
- 7. 用十字螺丝刀将刚才的螺丝拧紧,以便固定盖子。

3.5.2 插入microSD卡





如何安装microSD卡:

- 1. 将 Tobii I-Series 设备面朝下放置在平坦的表面上。
- 2. 用十字螺丝刀将固定盖子的螺丝拧出来。
- **3**. 取下盖子。
- 4. 小心地将microSD卡放进卡槽里。



不要用力将microSD卡推进去。如果microSD卡与卡槽不能轻松接合,它们可能不匹配。

- 5. 把盖子盖好。
- 6. 用十字螺丝刀将刚才的螺丝拧紧,以便固定盖子。

3.6 Tobii 快装板 (OR配接板)

Tobii 快装板有两面:





Daessy

REHAdapt

请确保所需装接的 Tobii 快装板与 Tobii I-Series 背对背,这样才能使用安装支架。

3.6.1 安装 Tobii QR配接板



如何安装 Tobii QR配接板

- 1. 将 Tobii I-Series 设备面朝下放置在平坦的表面上。
- 2. 选择所需那面配接板,参见1.3.2 安装使用,页4。
- 3. 将配接板放在设备上,所需的那面要与设备背对背。
- 4. 用T20梅花螺丝刀将三枚螺丝拧紧,以便让配接板固定到设备上。

3.6.2 取出Tobii QR配接板

如何拆卸Tobii QR配接板

- 1. 将 Tobii I-Series 设备面朝下放置在平坦的表面上。
- 2. 用T20梅花螺丝刀把固定着配接板的那三枚螺丝拧出来。
- 3. 取下配接板。

4 内的电池 Tobii I-Series

4.1 电池

Tobii I-Series 设备有两个电池仓。Tobii I-12 和 I-15 的电池在大小和容量上都是相同的,参见*附录 E 技术规格,页 75*。



数据 4.1 电池剩余电量指示器

4.1.1 支持热插拔

如果一个电池有充足的电量,则可以在不关闭 Tobii I-Series 设备的情况卸下/更换另一个电池。剩余的电池需要至少有 10% 的电量,以保证设备运行。



需要等待几秒钟,让 Tobii I-Series 设备检测到已放入新电池,然后才可以取掉另一个电池。

4.2 充电

只应使用随附的适配器充电,或使用 Tobii I-Series 座充充电器(未随附,需要单独购买)充电。在 Tobii I-Series 设备关机 并且插入适配器时,给完全放电的电池充电可能需要 5 个小时。为电池充电时可以使用设备,不过这样可能会影响电池充 足电量所用的时间。



要确保充电是在 Tobii I-Series 设备中进行的,并且是使用 Tobii I-Series 座充充电器进行的,要确保在插入电池 "之前"先将适配器插入墙壁插座和设备或充电器中。



只有在电量为 95% 或更低的时候才会充电。

预期的电池寿命为 500 次充/放电循环。此后,电池的使用时间约减少 20%。 有关电池的储存温度和充电温度的信息,请参见2 安全性,页 6。

4.2.1 查看电池电量

单击"通知"区域的电池图标 67 可查看设备中安装的电池的剩余电量。

⑦ ② ◎ ◎ ● ☞ all 40 540 PM 19/2013 ● ● ☞ all 40 540 PM 19/2013

您还可以随时检查电池的状态,方法是按电池表面的指示灯按钮。五个 LED(发光二极管)将指示剩余电量。例如,三个 发亮的LED表示剩余电量为60%,参见数据 4.1 电池剩余电量指示器,页 16。

充电时,最高容量的LED指示灯将闪烁。



如果在电池容量低于 10% 时按下指示灯按钮,最低容量的 LED 指示灯("20" LED)也将闪烁。因此,不要依靠 20% 指示灯的闪烁作为充电的保证。



如果电池已经深度放电(将无电的电池留在没有连接电源适配器的 Tobii I-Series 设备中可能发生此情况),在将 适配器重新正确连接到 Tobii I-Series 设备或座充充电器时,您无法看到任何充电指示。可能要一些时间(最长可 达20分钟),才能看到正在进行充电的LED指示。在此期间对电池正在进行充电,虽然这是将电量水平提升到开 始正常充电的恢复性充电。

4.3 放入和取出电池

出于安全原因, Tobii I-Series 设备在交货时未插入电池。交货时,电池只经过部分充电。您可以立即使用 Tobii I-Series 设备。但是,建议您在使用设备之前对电池至少进行两小时的充电。

4.3.1 放入电池



如何放入电池:

- 1. 将电池插入电池仓中。
- 2. 向下按电池,直至锁定到位。您应该听到咔嗒声,表示电池已被锁定。

4.3.2 取出电池



如果 Tobii I-Series 是直立放置的:

- 1. 请将电池滑锁向一侧推按。
- 2. 将电池往外拔(电池出来大约1cm/0.4"之后就会定住)。
- 3. 将电池稍微往上推(不要把电池推回去了)。
- 4. 从电池仓里拔出电池。

如果 Tobii I-Series 是平放的:

- 1. 将 Tobii I-Series 设备面朝下放置在平坦的表面上。
- 2. 请将电池滑锁向一侧推按。
- 3. 从电池仓里拔出电池。

5 使用 Tobii I-Series

只要有阅读能力,就能对该设备进行设置。请按照这份用户手册和快速入门指南的说明来进行操作。

5.1 启动设备

用以下其中一种方式来启动设备:

- 按设备右侧的电源按钮。(位置编号9,见数据 3.2 底部、左侧、右侧,页 11)
- 激活一个已配置的外置按钮 (见6.3 外置按钮)。

启动设备之后,电源LED灯将会闪蓝光或绿光,具体取决于设备连接交流电或是使用电池。关于LED反应的更多信息,请参见*附录 C 电脑设备操作状态,页 72*。

5.1.1 密码信息

Tobii I-Series 设备被设置成使用现有操作系统,无需密码即可启动。虽然不常见,但是存在可能弹出密码窗口的情况;例如,在操作系统中创建新用户时,从操作系统的睡眠模式中返回,或从 Internet 下载软件更新时。



请注意,创建新用户或从 Internet 下载更新可能会影响系统,以及在 Tobii Technology 公司预设、预装操作系统的 软件设置。

如果有密码窗口弹出来提示您输入密码,请输入所有 Tobii I-Series 设备的默认密码"Tobii"(区分大小写)。要输入密码, 请使用 Windows 屏幕键盘或外部USB键盘(不附送)。

如果您决定更改密码,请确保将它写在一个安全的地方以备将来使用。

建议保存新密码的位置:__

没有操作系统的访问密码, Tobii 支持中心可能无法帮助您解决将来出现的故障。

5.1.2 Tobii I-Series Welcome Guide

第一次启动 Tobii I-Series 设备时,您将会收到 Tobii I-Series Welcome Guide 的问候。本指南是一个设置向导,它将引导您 完成有助于充分利用此设备的四个步骤。

按照说明进行操作,并选择**下一步**以进入指南的下一个页面。

5.2 关闭设备

应通过以下其中一种方法来关闭设备:

- 使用 Windows 的开始菜单(建议尽可能使用此方法)。
- 按住配置的外置按钮两秒到七秒。

Ĭ

按住此外置按钮超出7秒钟就会使设备立即关闭,并忽略所有未保存的更改。

• 通过设备上安装的通信软件

如果您无法使用上述任一方法关闭设备,可以持续七秒钟按住设备右侧的电源按钮。设备将立即关闭,不会等待已打开的 应用程序关闭。



如果已经在 Tobii I-Series Control Center 禁用了侧面按钮,就不会有上述反应。如需了解更多信息,请参见*6.1.2 禁用所有按钮,页 3*5。



此方法并非关闭 Windows 的"正常"方法,除非确有必要,否则不推荐使用此方法。

5.3 使用 Tobii Gaze Interaction

无论使用者是否戴有眼镜、眼睛是何颜色、光照条件如何,Tobii I-Series 都能精准运行。Gaze Interaction使您可以借助已启 用注视控制的应用软件(例如 Tobii Communicator / DynaVox Compass)或借助两种 Tobii Windows Control 来控制电脑。 参见 5.4.1 Windows Control 类型,页 22。

5.3.1 定位



数据 5.1 定位

根据 Tobii I-Series 的设计,它与用户双目平行且距离大约60厘米(23.5英寸)时的工作效果最佳。数据 5.1 定位,页 20



数据 5.2 在用户斜靠或躺下时定位

这意味着,如果用户斜靠或躺下,Tobii I-Series 也需要倾斜,以确保用户的眼睛与屏幕平行并保持最佳的距离,参见数据 5.2 在用户斜靠或躺下时定位,页 20。



确保用户的姿势舒适,相对于设备处于最佳位置和距离。另请注意,如果阳光没有直接照射屏幕或用户的眼睛, 用户的舒适度及 Gaze Interaction 性能将会有所提高。

用户应保持最佳距离,以便 Gaze Interaction 达到最佳状态。

5.3.2 跟踪箱

Tobii I-Series 允许很大程度的头部自由活动。Tobii I-Series 经过适当校准并置于用户面前后,无需进一步调整。

Tobii I-Series 提供业内领先尺寸的跟踪箱,尺寸约为 30 厘米 × 20 厘米 × 20 厘米 / 11.8 英寸 × 7.9 英寸 × 7.9 英寸 (宽度 × 高度 × 深度)。跟踪箱不可见,它与屏幕中间上面一点的直线距离约为 60 厘米(23.5 英寸)。

相距 70 厘米(27.5 英寸)时,Tobii I-Series 允许头部在大约 50 × 36 厘米(20 × 14 英寸)的区域自由地侧向运动)。 为了 Gaze Interaction 正常运行,用户必须用至少一只眼睛始终盯着跟踪箱。

5.3.3 跟踪状态查看器



参见5.3.3.1 显示跟踪状态 , 页 21进一步了解如何打开跟踪状态查看器) 来帮助确定 Gaze Interaction 配合 Tobii I-Series 时的最佳高度和水平定位。

- 理想情况下,两个点(代表用户的眼睛)应在跟踪状态查看器的中间。
- 使用跟踪状态查看器右侧的测距尺,确定用户与 Tobii I-Series 之间的最佳距离。
- 当与 Tobii I-Series 之间达到最佳距离时,测距尺的白色三角形应在中部的绿色附近拉动。

1 如需了解关于 Tobii I-Series 校准的更多信息,请参见 7.2 校准,页 48。另外,在校准时,请检查与上述内容相关的照明条件。

5.3.3.1 显示跟踪状态

跟踪状态检查器是一个窗口/对话框,您可以在其中确认 Gaze Interaction 是否识别您的眼睛以及您在设备前的位置是否正确。

通过以下其中一种方式打开跟踪状态检查器:

- 打开 Tobii Gaze Interaction Settings > 校准, 然后选择跟踪状态按钮。
- 右键单击(用手指在触摸屏上长按图标即可右键单击)位于通知区域的 Tobii Gaze Interaction Settings 图标
 ,然后选择显示跟踪状态。



5.3.4 定位指南

如果需要关于定位的额外帮助,可利用您的显示器右下角自动显示的定位指南。

定位指南是一种视觉指南,它将追踪状态查卡器的功能与六个图示说明来帮助用户进行正确定位。 这6个说明可引导用户:

- 1. 低头。
- 2. 抬头。
- 3. 向右转头。
- 4. 向左转头。
- 5. 让头部更加靠近显示器。
- 6. 让头部更加远离显示器。

 \odot





让头部更加靠近显示器。

向右转头。

当用户按照指南引导的方式改善定位之后,定位指南将会自动消失。 有些用户可能不希望每一次目光离开最佳定位的时候都弹出定位指南。 如需打开或关闭自动定位指南,请参见7.6系统设置,页57。

使用 Windows Control 5.4

通过"Windows Control"可以使用Gaze Interaction来访问 Windows 计算机的桌面和所有应用程序。

Windows Control 类型 5.4.1

可以在两种不同模式下使用 Windows Control:

- Gaze Selection
- Mouse Emulation

要选择您要使用哪种类型的 WIndows Control 并自定义 Windows Control:

- 打开 Tobii Gaze Interaction Settings > Windows Control,请参见7.5 Windows Control,页55 •
- 在Windows Control Type下,选择所需的Windows Control类型 •

5.4.2 启动和禁用 Tobii Windows Control

● , 然后选择启用 要启动 Windows Control,请右键单击位于通知区域的 Tobii Gaze Interaction Settings 图标 Windows Control.

🔊 (e	0		() h. 🕄 🕈 🙎 -	5:40 PM 1/9/2013	通知区域
或者						

双击桌面上的 Tobii Windows Control 快捷方式 📂 ,即可立刻启动 Windows Control。

要禁用 Windows Control,请右键单击位于通知区域的Tobii Gaze Interaction Settings 图标 ど,然后选择禁用 Windows Control。

您也可以从 Tobii Communicator / DynaVox Compass 或已执行 Tobii Eye Control SDK 所提供功能的其他通信软件中启动 Windows Control。

自动启动

- 打开 Tobii Gaze Interaction Settings > Windows Control。
- 如果您希望 Windows Control 在 Tobii Gaze Interaction Software 启动时自动启动,请选中**开机时自动启动 Windows** Control这个复选框。

5.4.3 使用 Gaze Selection

Windows Control 的 Gaze Selection 模式使用户可以使用两步骤选择方法控制标准的 Windows 桌面操作系统,从而减少了 不必要点击的风险。此模式还可以防止您注视的目光跟随鼠标光标,而不是控制光标(Gaze Selection 中没有浮动的鼠标光 标)。

- 1. 第一步是通过注视所需的任务从固定的"任务栏"中选择所需的"任务"。
- 第二步是注视您要在其中执行任务的屏幕中所需的部分(或屏幕上的图标)。会启用一项自动缩放功能,此功能在 选择图标或执行任务时结束。



Gaze Selection 的所有功能都可以通过触控或鼠标方式使用,这样更方便照顾者或协助者在必要时帮助使用者。 照顾者或协助者可以轻松地帮助使用者选择一项功能/任务或更改设置。

5.4.3.1 Gaze Selection 任务栏

在 Gaze Selection 任务栏的顶部,有一个跟踪状态查看器。通过它,您可以确认眼动跟踪器是否识别您的眼睛以及您在设备前的位置是否正确。

Gaze Selection 任务栏中的任务按钮可能处于数据 5.3 Gaze Selection 任务栏的模式, 页 24 所示的三种不同模式。

- 正常 (未选定) 未选择 Gaze Selection 的任何任务按钮。
- Primary Selection (蓝色/黑色) 在用户注视屏幕上的所需位置或屏幕上的图标时进行自动缩放之后,将选中标记的任务按钮并执行任务。如果在 Gaze Selection 设置对话框中将选择方法设置为"外置按钮",在执行任务之后所选的任务按钮将仍保持活动状态。



功能重叠任务不会执行任何缩放。使用 Primary Selection 选定功能重叠之后,功能区域/命令会被激活但是不显示。

• Secondary Selection (蓝色/黑色) - 与 Primary Selection 相同,但是精确度更高。Secondary Selection表示在 最终执行任务之前,缩放级别会更大,使屏幕的所需部分变得更大,更容易在其中进行选择。将目光停留在任务按 钮上直到颜色按下图改变可激活此模式。



功能重叠任务不会执行任何缩放。使用 Secondary Selection 选定功能重叠之后,功能会被激活并且每个功能区域会显示出来。





数据 5.3 Gaze Selection 任务栏的模式

5.4.3.2 任务按钮

任务按钮	操作	说明
Θ	注视拖放	此任务执行两次"单击",第一次代表拖动的起始位置,第二次单击 代表放置位置(用于移动对象或选择区域)。
		 选择任务 注视您要移动的对象,或区域选择的起点。 通过外置按钮或注视执行 Gaze Selection (首次"单击") 立即注视对象的放置位置,或区域选择的终点。 通过外置按钮或注视执行第二次"单击"
↓	注视滚动	在可滚动的窗口上执行此任务时,会启用一种可通过注视控制的方 法来滚动页面
		 选择任务 注视任何可滚动的区域并保持注视,在您注视的位置将显示注视滚动图标 注视图标的上方可向上滚动 注视图标的方可向下滚动 注视图标的右方可向右滚动 注视图标的右方可向右滚动 滚动时,重新注视图标(是屏幕上的图标而不是任务栏图标)可进行上下切换或左右切换。 重新注视 Gaze Selection 任务栏(或屏幕的外部)可结束滚动
		使用 Gaze Scroll Task 在 Modern UI 应用和 Modern UI Windows 开始屏幕里上下滚动和左右滚动。
0	左键单击/轻按	此功能可执行左键单击的动作,对于触屏式设备,此功能可执行相 当于单只手指轻按的动作。在外置按钮模式中,默认开启"左键单 击/轻按"和"固定"(参见 5.4.3.4.1 让外置按钮执行固定任务和默认 左键单击/轻按,页 26)

任务按钮	操作	说明
	功能重叠	此功能可激活功能重叠。Primary Selection (一步激活)把功能重 叠激活。Secondary Selection 会激活功能重叠,使它(以及它的各 个功能和功能区域)显示在屏幕上的其他内容上面,以便进行选 择。功能重叠的各个功能在 Windows 7 见 5.4.3.3 Windows 7 里的 功能重叠,页 25)里是不同的。
	右键单击	此任务执行右键单击
\bigcirc	双击	此任务执行左键双击。在外置按钮模式中,双击的作用是"固定任务"(参见 5.4.3.4.1 让外置按钮执行固定任务和默认左键单击/轻按,页 26)
	注视键盘	此任务打开屏幕上的注视键盘,从而可以通过注视来打字
\$	设置	此任务打开 Gaze Selection 设置对话框 如需了解更多信息,请参见8 Gaze Selection 设置,页 60。

5.4.3.3 Windows 7 里的功能重叠



使用 Primary Selection 选定功能重叠之后,功能会被激活但是不显示。

使用 Secondary Selection 选定功能重叠之后,功能会被激活并且每个功能区域会显示出来。



功能重叠任务不会执行任何缩放。

功能	操作	说明
	App Switcher	此功能可打开 App Switch 栏,相当于普通键盘上 Alt+Tab 的功 能。
×	隐藏任务栏	此功能可隐藏任务栏,变成全屏视图。如果要重新显示任务栏,请 根据任务栏的所在位置选择 。。
	Windows 按钮	此功能可调出 Windows 开始菜单。
← →	移动任务栏	此功能可将任务栏向右/向左移动。

5.4.3.4 选择方法 — Gaze (注视)和 Switch (外置按钮)

有两种方法可执行选定的任务。选择方法在 Gaze Selection 设置对话框中设置,见 8 Gaze Selection 设置,页 60。 在执行选择之前,请先从任务栏中选择要执行的任务。注视您所选的任务,直到它突出显示为"已选定"或"高精度"。

- **注视**-要执行所选的任务,请注视您要执行任务的屏幕部位(或屏幕上的图标)。会启用一项自动缩放功能,此功 能在选择图标或执行任务时结束。
- **外置按钮** 两种不同的执行模式。
 - **仅激活外置按钮** 缩放功能将按与"注视"方法相同的方式,根据在 Gaze Selection 设置对话框中所做的设置执行,见8 Gaze Selection 设置,页 60。
 - 激活并按住按钮 缩放功能将持续缩放,直至释放/停用按钮时才结束。
 - 功能重叠任务不会执行任何缩放。

使用注视方法时,每次执行完任务后,都必须重新注视任务栏才能选择新任务,即使该任务与刚使用过的任务相 同也是如此。

在 Gaze Selection 设置对话框中,精确度被设为零——不会执行缩放。如需了解更多信息,请参见 8 Gaze Selection 设置,页 60。

5.4.3.4.1 让外置按钮执行固定任务和默认左键单击/轻按

使用外置按钮方法时,用到一种功能叫做"固定任务"。当某个任务被"固定"了,这意味着如果您要重复执行选定的任务,则 不必重新注视任务栏,只有要更换任务时才需要重新注视任务栏。

使用外置按钮方法时,左键单击/轻按是默认"固定"的。这意味着左键单击/轻按会一直保持启用状态,并且该任务总是通过 激活外置按钮来启用,除非选择了其他任务。如果选择了其他任务,其他任务只会启用一次(针对一次选择),然后 Gaze Selection 会对后来的选择都自动恢复默认左键单击/轻按。

例外的情况是双击任务:使用外置按钮方法选择双击任务之后,该任务也会变成固定任务,这意味着始终选择双击,直到 有其他任务被选择为止。

这样对实际使用非常方便,例如,想要快速/连续上网,只需激活按钮来选择左键单击/轻按任务一次,然后不需要多次选择 左键单击/轻按就能反复选择任何想要的对象。

5.4.3.4.2 不用外置按钮而用键盘按钮来激活任务

F12

选择所附键盘上的"F12键盘按钮",即可激活任务选择。它的用法与连接外置按钮的用法完全一样。关于外置按钮的 更多信息,参见5.4.3.4选择方法 – Gaze (注视)和 Switch (外置按钮),页 26。

5.4.3.5 注视键盘

选择任务栏上的注视键盘按钮,即可启动注视键盘,作为屏幕键盘。这个注视键盘会被放在屏幕上方或下方,这取决于启 动注视键盘之前用户最后一次的鼠标点击(或光标放置)在什么位置。这个键盘会将自己放置在与鼠标/光标相反的位置。

注视键盘由四个键盘页面组成,这些页面是循环的。切换不同键盘页面的方法很简单,用户只需选择注视键盘所有页面最 左边和最右边的"下一页"按钮即可。

用户所看的键盘按钮将会在按钮的字符/功能周围以亮框显示。



用户打字时,最后5-10个字符将会在突出显示的按钮上显示为蓝色。这个功能有助于用户轻松发现拼写错误,并且不需要 在输入文本的时候多次注视实际的点,从而提高了打字速度。 这四个键盘页面是:

	٠	Q	w	E	R	т	Y	U	I	О	Р	X	
<	Ctrl	А	s	D	F	G	н	L	к	L	!	¢	>
	Alt	Z	x	с	V	В	N	м			?]	

数据 5.4 默认起始页

	仓	/		7	8	9	+	()		#	X	
<	Ctrl	١		4	5	6		~	>	&		¢	>
	Alt	%	0	1	2	3	=				@	L	

数据 5.5 右边第一页

	仓	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	X	
<	Ctrl	Esc	→ı	Home	Ins	Web	Search	↑	Prt Scr	Pg Up	F11	¢	>
	Alt	A¥	Alt Gr	End	Del	Mail	÷	♦	→	Pg Dn	F12	Ľ	

数据 5.6 右边或左边第二页

	٠	\$	€	£	¥	¤	I		ş	i	ż	X	
<	Ctrl	:-)	;-)	:-(:'(:-D	:-/	:-S	:-P	<3	.COM	¢	>
	Alt	ſ	J	{	}						ç	L	

数据 5.7 左边第一页

Shift、Ctrl、Alt、Win 和 Alt Gr 这些键被选中之后都会变"固定"。这意味着它们会保持被选中的状态,直到键盘上的另一个按键被选中为止。如果下一个被选中的按键也是固定按键,那么原先那个按键就会继续保持固定。

如何写一个有音调的字母:

- 1. 选择音调
- 2. 选择字符
- 3. 带有所选音调的这个字符将会出现。

如需一次性删除整个单词而不是一次删除一个字符:

- 1. 选择 Ctrl 按键
- 2. 选择退格键 (Backspace)

5.4.3.6 结合基于区域键盘的 Gaze Selection

Gaze Selection 可以结合其他眼控应用程序使用。只要在 Gaze Selection 任务栏中没有活动的任务,则其他应用程序中的 "已启用注视"区域就会处于活动状态。如果在 Gaze Selection 中使用外置按钮,任务按钮将会"固定",如果需要取消选择任 务,则只重新注视一会儿所选的任务即可。

5.4.4 使用 Mouse Emulation

Mouse Emulation 模式使用户可以模拟和控制屏幕上的标准 PC 鼠标指针。

要配置 Mouse Emulation,请进入 Tobii Gaze Interaction Settings。如需了解更多信息,请参见7.5.2.2 Mouse Emulation,页 56。

5.4.4.1 放置 Mouse Emulation 菜单

该菜单可以放置在桌面上的任何位置或固定在屏幕的边缘。您可以将 Mouse Emulation 菜单拖动至屏幕的边缘以固定该菜

单。也可以按住并拖动移动图标 、 停靠好菜单后,您必须注视屏幕外沿才可以显示出 Mouse Emulation 菜单项。



如果 Mouse Emulation 菜单停靠在系统屏幕外沿菜单的同一侧(详细信息请参见 5.6 暂停/继续 Gaze Interaction 以 及令 Tobii I-Series 休眠 - 利用 Gaze Interaction,页 31),那么 Mouse Emulation 菜单可能完全无法正常运行。

5.4.4.2 在 Mouse Emulation 模式下利用 Windows Control 进行点击

从 Mouse Emulation 菜单的按钮下拉列表中选择您要执行的鼠标点击类型。



右键单击就会模拟鼠标右键单击。

左键单击就会模拟鼠标左键单击。

5.4.4.3 在 Mouse Emulation 模式下使用 Windows Control 进行放大

要使用放大镜,请在 Mouse Emulation 菜单中选择放大镜图标 🍑 如果要使用放大镜执行单击:

- 1. 请选择放大镜。
- 2. 如往常一样选择其他选项。此时,选项会更改以反映放大状态。



日 左键单击缩放

5.4.4.4 选择 Mouse Emulation 功能

您可以设置单击的不同功能:



5.4.4.5 在 Mouse Emulation 模式下暂停 Windows Control

要暂停 Windows Control,请在 Windows Control 菜单中选择"暂停"图标。



)也可以这样实现暂停Gaze Interaction:注视(查看)Tobii I-Series 底部的 Tobii 徽标,然后用Gaze Interaction来选 择弹出的暂停图标。

如需了解更多信息,请参见7.6.1 系统屏幕外沿菜单,页 57。

5.4.4.6 在 Mouse Emulation 模式利用 Windows Control 进行滚动

滚动按钮会自动显示在可以滚动的任何对象的右上角。这些按钮只会显示在有焦点的窗口上。要激活滚动功能,请按 ◆ 或 ◆ • ◆ 图标。如果这些图标在不需要的时候出现,您可以使用 ② 图标来隐藏它们。 当滚动模式激活时,将滚动的窗口中会显示阴影渐变背景。



如需滚动,请注视您想滚动的方向。

如需切换向左/向右滚动或向上/向下滚动,请选择 🐳 或 🗲 🄶 图标来决定方向。

滚动功能可以在以下位置关闭:Tobii Gaze Interaction 设置 > Windows Control > 关闭滚动功能。

5.5 解除 Tobii I-Series 休眠状态 - 利用 Gaze Interaction

可以使用 Gaze Interaction 来解除的 Tobii I-Series 休眠状态。这样可以让使用者在独自一人或没有照顾者在旁的时候(例如 夜晚)更加独立和安全。如果使用者希望自己夜晚醒来时引起照顾者的注意,使用者可以用 Gaze Interaction 来解除 Tobii I-Series 的休眠状态,借助 Tobii I-Series 迅速提醒照顾者。以这种方式来解除设备的休眠状态,就叫做:Wake-on-Gaze®



数据 5.8 Wake-on-Gaze® 区域

如何执行 Wake-on-Gaze® :

- 1. 确保激活 Wake-on-Gaze ®,参见 6.4 Wake-on-Gaze ®,页 38。
- 2. 注视 Tobii I-Series 下方眼动仪两盏灯之间的区域,参见数据 5.8 Wake-on-Gaze ® 区域,页 30。



眼动仪每隔3秒钟就查找使用者的视线。

Tobii I-Series 休眠状态将被解除,这时可以照常使用了。
暂停/继续 Gaze Interaction 以及令 Tobii I-Series 休眠 - 利用 5.6 **Gaze Interaction**

使用 Gaze Interaction 时,可以暂停/继续 Gaze Interaction(使用者想让眼睛休息片刻),还可以令 Tobii I-Series 休眠(为 了减少电池耗电量,或者暂时不需要使用设备的情况)。以这种方式令设备休眠,就叫做 Sleep-on-Gaze。



数据 5.9 系统屏幕外沿区域

暂停)图标。

如果要暂停Gaze Interaction:

- 1. 请确保激活暂停/继续系统屏幕外沿菜单,参见 7.6.1 系统屏幕外沿菜单,页 57
- 2. 注视您的 Tobii I-Series 已设置的系统屏幕外沿菜单区域,参见数据 5.9 系统屏幕外沿区域,页 31 如需获得更多信息以及了解如何配置系统屏幕外沿菜单,请参见7.6.1系统屏幕外沿菜单,页57。
- 3. 用 Gaze Interaction 选择弹出来的

如何执行 Sleep-on-Gaze:

- 1. 确保激活 Sleep-on-Gaze 功能,参见6.4 Wake-on-Gaze ®,页38
- 2. 注视您的 Tobii I-Series 已设置的系统屏幕外沿菜单区域,参见数据 5.9 系统屏幕外沿区域,页 31 如需获得更多信息以及了解如何配置系统屏幕外沿菜单,请参见7.6.1 系统屏幕外沿菜单,页 57。
- 3. 用 Gaze Interaction 选择弹出来的

(Sleep-on-Gaze)图标。

选择是就会进入休眠,选择否就会取消 4.

使用摄像头 5.7

内置的两个摄像头使您可以拍摄 Tobii I-Series 设备前面的物品,也可以从显示屏这面拍摄。

用 Tobii Communicator / DynaVox Compass 或其他相关软件来操作摄像头。

使用 GEWA 可编程红外遥控 5.8

Tobii I-Series 设备包含一个 GEWA 可编程红外遥控——环境控制装置(ECU), 它带有两个滤窗:

- 1个发射器滤窗——位置编号6,见数据 3.1 正面和背面,页 10
- 1个发射器与接收器滤窗——位置编号27,见数据 3.2 底部、左侧、右侧,页 11



使用"发射器与接收器"滤窗(位置编号27,见数据 3.2 底部、左侧、右侧,页 11)在 Tobii Communicator / DynaVox Compass 中对 GEWA 可编程红外遥控进行编程。

GEWA 是一种可编程红外遥控装置,借助它可以控制带有红外遥控的设备,例如电视机或 DVD。

如需进一步了解如何使用 GEWA 可编程红外遥控以及如何对它编程,请参看 Communicator 4 入门精要 或 Compass 用 户指南。



如果您尝试控制的设备未响应,请尝试向上或向下略微倾斜 Tobii I-Series 设备,以更改发送红外信号的角度。 不得使用该环境控制装置(ECU)作为与红外遥控设备互动的唯一途径。

5.8.1 处理 Tobii 产品密钥

必须要有 Tobii 产品密钥,才可使用 GEWA 可编程红外遥控。要查看或输入 Tobii 产品密钥,请进入 Tobii I-Series Control Center 里的 Tobii 产品密钥部分。参见 *6.7 Tobii 产品密钥,页 42*

输入 Tobii 产品密钥之后,GEWA 红外遥控就可以使用了。

5.9 调整音量

要调整音量,请使用 Tobii I-Series 设备右手边的音量加大按钮(位置编号11)和音量减小按钮(位置编号12)。关于位置 的指示,参见*数据 3.2 底部、左侧、右侧,页 11*



在 Tobii Communicator / DynaVox Compass 里面也可以调整音量。

5.10 调整声音

您可以使用 Windows 7 控制面板 > 硬件和声音对内置扬声器进行配置。



有关如何在 Windows 7 控制面板中配置声音,请参考 Microsoft 的信息。



在 Tobii Communicator / DynaVox Compass 里面也可以调整声音。

5.11 恢复出厂设置

所有 Tobii I-Series 设备都有一个存储在磁盘上的出厂映像。如果您需要将设备恢复为其原始状态,可以使用我们的 OEM 出 厂设置恢复应用程序完成此恢复。



这样做会删除在交付设备后安装的所有个人数据或软件。

恢复出厂设置意味着设备会重新设置成出厂模式而不会安装任何东西。在该模式下,您必须重新输入您的 Tobii 产品密钥和 许可证,才能进行您订购的软件安装。

(Enter)这个键盘按钮。



请确保在启动过程之前您已经连接到电源——不要通过电池来运行设备,因为有可能会在恢复出厂设置的过程中 耗尽电量。如果发生此情况,您可能不得不将设备送回 Tobii 进行维修。

如需为您的 Tobii I-Series 设备恢复出厂设置,请按照以下步骤进行:

- 1. 请备份诸如文档和 Tobii Communicator / DynaVox Compass 设置等个人数据。
- 2. 确保您已准备好 Tobii I-Series 产品密钥
- 3. 关闭设备
- 4. 连接键盘
- 5. 重新启动设备
- 6. 按住 (向下箭头)这个键盘按钮,直到进入"Windows启动管理器"
- 7. 选择"恢复出厂设置",然后按下
- 8. Tobii I-Series 软件安装对话框将被加载。

9. 按照屏幕上的指示操作。这些步骤和您第一次收到设备时执行的步骤一样。

或者

如需为您的 Tobii I-Series 设备恢复出厂设置,请按照以下步骤进行:

- 1. 请备份诸如文档和 Tobii Communicator / DynaVox Compass 设置等个人数据。
- 2. 确保您已准备好 Tobii I-Series 产品密钥
- 3. 关闭设备
- 4. 连接键盘
- 5. 重新启动设备
- 6. 开机时按住 (F8)这个键盘按钮不放,直到进入"高级启动选项"
- 7. 按住 (Esc) 退出键,进入"Windows启动管理器"
- 8. 选择"恢复出厂设置",然后按下 (Enter)这个键盘按钮。
- 9. Tobii I-Series 软件安装对话框将被加载。
- 10. 按照屏幕上的指示操作。这些步骤和您第一次收到设备时执行的步骤一样。

此时就会开始恢复出厂设置。此过程需要大约40分钟的时间。恢复过程结束之后,设备将被重新设置成您初次收到 Tobii 发 货时的原始映像。如果您在购买本设备之后曾安装过其他软件或 Tobii 产品密钥,您可能要以手动方式重新安装

5.12 校准触摸屏

触摸屏的校准方法有两种,具体适用的方法取决于 Windows 控制面板处于类别视图还是带有小/大图标的经典视图。 如果在类别视图下的 Windows 控制面板中校准触摸屏,步骤如下:

- 1. 选择开始 > 控制面板
- 2. 选择硬件和声音
- 3. 选择平板电脑设置
- 4. 选择显示选项下的校准...按钮
- 5. 执行屏幕上的指示。

如果在带有小/大图标的经典视图下的 Windows 控制面板中校准触摸屏,步骤如下:

- 1. 选择开始 > 控制面板
- 2. 选择平板电脑设置
- 3. 选择显示选项下的校准...按钮
- 4. 执行屏幕上的指示。

用 Tobii I-Series Control Center 配置 6 **Tobii I-Series**

Tobii I-Series Control Center 是 Tobii I-Series 设备中一个程序,您可以通过这个程序来访问和更改您用 Tobii I-Series Welcome Guide 进行的初次设置。您也可以在任意时候重新运行 Welcome Guide。

若要打开Tobii I-Series Control Center:

双击桌面上的 Tobii I-Series Control Center 快捷方式 •

或者

1. 转到开始菜单 > 控制面板。



Ø.

如果"控制面板"处于"经典视图"下,请双击Tobii I-Series Control Center, 2 如果"控制面板"处于"类别视图",请选择查看方式: > 小图标 或 大图标,然后双击Tobii I-Series Control Center

 \odot

或者

- 进入开始菜单 > 所有程序 > Tobii > Tobii I-Series > Tobii I-Series Control Center。 1 Q:
- 2 点击Tobii I-Series Control Center.

或者

通过设备上安装的通信软件 .

6.1 按钮

🕑 I-Series Control Center		
按钮 显示屏 按钮	按钮 单击设 置操作 以选择按钮1和按钮289快速访问操作。这些按钮位于设备左侧。	
Wake-on-Gaze 无线 安全	按钮 1 ┃	设置操作 2 按下时播放声音
1000/ 一 002/93 设置&更新 系统	按钮 2 ▋ 显示/隐藏顕臻状态	设置操作 1 按下时播放声音
	業单按钮 費業单按钮会打开 Tobii Communicator 菜单,使您在各种请犯下迅速访问。不可修改。 費	🗐 按下时播放声音
	禁用以上按钮、音量按钮和电源按钮,以避免不慎操作失误。	■ 禁用所有按钮

您可以通过对快速访问按钮进行编程来创建任务的快捷方式。快速访问按钮位于 Tobii I-Series 设备的左边,分别叫做按钮 1、按钮 2 和**菜单**按钮。

如需进一步了解如何对按钮动作编程,请参见6.10 创建操作的快捷方式,页46

6.1.1 按下时播放声音

启用"按下时播放声音":

- 1. 打开 Tobii I-Series Control Center > 按钮。
- 2. 选中按下时播放声音复选框,激活按钮时就会出现声音反馈。

禁用"按下时播放声音":

- 1. 打开 Tobii I-Series Control Center > 按钮。
- 2. 选择清空按下时播放声音复选框。

6.1.2 禁用所有按钮

为了避免无意的操作,Tobii I-Series 设备的所有按钮都可以禁用。

禁用所有按钮:

- 1. 打开 Tobii I-Series Control Center > 按钮。
- 2. 选中禁用所有按钮复选框。
 - 即使所有按钮都被禁用,电源按钮都可以用来启动设备。



1

按住电源按钮超出7秒钟就会使设备立即关闭,并忽略所有未保存的更改,即使所有按钮都被禁用也一样。

启用所有按钮:

- 1. 打开 Tobii I-Series Control Center > 按钮。
- 2. 选择清空禁用所有按钮复选框,即可重新启用所有按钮。

6.2 显示屏



6.2.1 亮度调整

设备上有一个感应器,它会根据周围光线相对于所选的 Windows® 亮度情况来自动调整屏幕的亮度。 禁用自动亮度调整:

- 1. 打开 Tobii I-Series Control Center > 显示屏。
- 2. 选择清空启用自动亮度调整(建议)复选框。

启用自动亮度调整:

- 1. 打开 Tobii I-Series Control Center > 显示屏。
- 2. 选中启用自动亮度调整(推荐)复选框。

手动调整:

i

- 1. 打开 Tobii I-Series Control Center > 显示屏。
- 2. 选中 Windows 电源选项链接。
- 3. 进行亮度调整



6.2.2 显示屏旋转

显示屏可以随着设备的180度旋转而自动旋转,方便以直立方向使用设备或者将它平放在扬声器上。

激活自动旋转显示屏之后,显示屏可能要过几秒钟(屏幕还可能变黑)才旋转。

激活自动根据设备方向旋转:

- 1. 打开 Tobii I-Series Control Center > 显示屏。
- 2. 选中自动根据设备方向旋转单选按钮。

F

1

当 Tobii I-Series 旋转时,外部显示屏就会旋转,前提是 Tobii I-Series 设置如下:

- 通过 HDMI 连接外部显示屏
- Tobii I-Series 在 Tobii I-Series Control Center 被设为自动旋转
- 在 Windows 里将双屏模式设为克隆/复制

如果想旋转 Tobii I-Series 而不旋转外部显示屏,请在 Windows 里将双屏模式设为扩展模式。在扩展模式下,旋转功能与每个显示屏的关系是独立的。

设置固定设备方向:

- 1. 打开 Tobii I-Series Control Center > 显示屏。
- 2. 选中固定为直立或固定为平放单选按钮。

Gaze Interaction 经过了优化,可以设备直立时运行良好。

如需了解更多有关直立和平放的信息,请参见1.3.1 便携使用,页3。

6.3 外置按钮

9	I-Series Control Center		- 0 -
	按钮 显示屏 按钮	按钮 通过单击 Set action. You can also enable the switches to act as Power On or Off button.	~
	Wake-on-Gaze 无线	按钮 1	
	安全	未选择操作	设置操作 按下时播放声音
	Tobii 产品密钥	🔲 启用按钮1作为开机按钮	
	设置&更新	🗐 启用按钮1作为关机按钮 🚺	
	系统	按钮 2	
		未选择操作	设置操作 按下时播放声音
		 「「「」」「「」」「「」」「」」「「」」「「」」「」」「「」」「」」「」」「」	

您可以启用外置按钮来充当电源开(见6.3.2 将外置按钮设置为开机按钮,页 38)/关(见6.3.3 将外置按钮设置为关机按 钮,页 38)按钮。

选中按下时播放声音复选框,激活外置按钮时就会出现声音反馈。

选中设置动作,即可选择外置按钮对应的动作。

如需进一步了解如何对外置按钮动作编程,请参见6.10 创建操作的快捷方式,页46

6.3.1 按下时播放声音

启用"按下时播放声音":

- 1. 打开 Tobii I-Series Control Center > 按钮。
- 2. 选中按下时播放声音复选框,激活按钮时就会出现声音反馈。

禁用"按下时播放声音":

- 1. 打开 Tobii I-Series Control Center > 按钮。
- 2. 选择清空按下时播放声音复选框。

6.3.2 将外置按钮设置为开机按钮

如何启用连接的外置按钮充当开机按钮:

1. 打开 Tobii I-Series Control Center > 外置按钮。

选中启用外置按钮"1或2"作为开机按钮复选框。
 如何禁用连接的外置按钮充当开机按钮:

- 1. 打开Tobii I-Series Control Center > 外置按钮。
- 2. 选择清空启用外置按钮"1或2"作为开机按钮复选框。

6.3.3 将外置按钮设置为关机按钮

如何启用连接的外置按钮充当关机按钮:

- 1. 打开 Tobii I-Series Control Center > 外置按钮。
- 2. 选中启用外置按钮"1或2"作为关机按钮复选框。

如何禁用连接的外置按钮充当关机按钮:

- 1. 打开 Tobii I-Series Control Center > 外置按钮。
- 2. 选择清空 启用外置按钮"1或2"作为关机按钮复选框。

6.4 Wake-on-Gaze®

😰 I-Series Control Center		
按钮 显示屏 外置按钮	Wake-on-Gaze® 可以对设备运行设置,使设备在您的眼睛做记录为注机屏幕时自动解除体眠模式。相关的省电 这项可在 <u>Windows 电源性项</u> 中管理。	
无线	Wake-on-Gaze®	
安全	☑ 启用自动 Wake-on-Gaze®	
Tobii 产品密钥	后用Sleep-on-Gaze	
设置&更新		
采统		

可以将 Tobii I-Series 设备设置成在您的眼睛被记为注视显示屏的时候自动解除休眠模式。

如何启用设备 Wake-on-Gaze:

- 1. 打开 Tobii I-Series Control Center > Wake-on-Gaze。
- 2. 选中启用自动 Wake-on-Gaze 复选框。
- 3. 选择Windows电源选项链接来调整电源选项(如果有必要)

如何禁用设备 Wake-on-Gaze:

- 1. 打开 Tobii I-Series Control Center > Wake-on-Gaze。
- 2. 选择清空启用自动 Wake-on-Gaze 复选框。

如需进一步了解如何使用 Wake-on-Gaze®,请参见 5.5 解除 Tobii I-Series 休眠状态 - 利用 Gaze Interaction,页 30 也可通过注视将 Tobii I-Series 设备设为休眠(为了减少电池消耗量,或者在不需要使用设备的情况下,不妨这样设置)。 如何启用设备 Sleep-on-Gaze:

- 1. 打开 Tobii I-Series Control Center > Wake-on-Gaze。
- 2. 确保激活 Wake-on-Gaze
- 3. 选中启用 Sleep-on-Gaze 复选框。

如何禁用设备 Wake-on-Gaze:

- 1. 打开 Tobii I-Series Control Center > Wake-on-Gaze。
- 2. 选择清空启用 Sleep-on-Gaze 复选框。

关于如何使用 Sleep-on-Gaze ®,请参见 5.5 解除 Tobii I-Series 休眠状态 - 利用 Gaze Interaction,页 30。

6.5 无线

😰 I-Series Control Center		- • •
按钮 显示屏 按钮	无线 启用或禁用无线通信。要烦加无线通信许可证,请前往 Tobii 产品密钥选项卡。	()
Wake-on-Gaze 无线 安全	无线遵信 ☑ 启用无线装置 圓	
Tobii 产品密钥 设置&更新	☑ 局用无线局域网(WLAN) ☑ 点用蓝牙	
关机		

6.5.1 无线局域网

1

不适用于没有 RF 的设备。

设备内置WLAN(无线局域网)支持,可以连接符合802.11 b/g/n标准的无线网络(例如 Wi-Fi™ 网络和接入点)n compliance with the standard 802.11 b/g/n for both the, I–12 和 I–15 都一样。

6.5.1.1 处理 Tobii 产品密钥

使用 WLAN 通信需要有 Tobii 产品密钥。要查看或输入 Tobii 产品密钥,请进入 Tobii I-Series Control Center 里的 Tobii 产品密钥部分。参见 6.7 Tobii 产品密钥,页 42

6.5.1.2 启用和禁用 WLAN 通信

要启用 WLAN 通信:

- 1. 打开 Tobii I-Series Control Center > 无线。
- 2. 选中启用无线局域网(WLAN)复选框。

要禁用 WLAN 通信:

- 1. 打开 Tobii I-Series Control Center > 无线。
- 2. 清空启用无线局域网(WLAN)复选框或选中禁用所有无线装置复选框,即可禁用所有无线装置。

6.5.1.3 连接到 WLAN

- 1. 单击桌面的通知区域中的 WLAN 图标
- 2. 选择连接到网络。
- 3. 选择要连接的网络。



_____设置设备使用的无线网络时,推荐使用支持天线分集的无线接入点,以便为Tobii I-Series设备获得可靠的性能。 此类访问点在路由器设备上通常有两个天线。

强烈推荐使用防病毒程序。

6.5.2 手机蓝牙® 通信

i



内置蓝牙Bluetooth® 可以连接到符合移动蓝牙Bluetooth® 标准的手机。

仅与 Tobii Communicator 配合用于手机通信。

如需进一步了解如何使用和编程手机来与蓝牙Bluetooth® 结合用于 Tobii I-Series 设备,请参看Communicator 4 入门精要。

如需了解可配合 Tobii I-Series 设备使用的手机,请参见 www.tobii.com

6.5.2.1 处理 Tobii 产品密钥

要在设备中使用 Bluetooth® 通信,需要有 Tobii 产品密钥。要查看或输入 Tobii 产品密钥,请进入 Tobii I-Series Control Center 里的 Tobii 产品密钥部分。参见 *6.7 Tobii 产品密钥,页 42*

6.5.2.2 启用和禁用蓝牙® 通信

要启用蓝牙® 通信:

- 1. 打开 Tobii I-Series Control Center > 无线。
- 2. 选中启用蓝牙复选框。

要禁用 Bluetooth® 通信:

- 1. 打开 Tobii I-Series Control Center > 无线。
- 2. 清空启用蓝牙复选框或选中禁用所有无线装置复选框,即可禁用所有无线装置。

6.5.2.3 连接蓝牙® 设备

更多信息,请参见 Communicator 4 入门精要。

6.6 安全性



首次启动设备时,**Tobii I-Series Control Center** 里的安全设置会包含在**Tobii I-Series Welcome Guide** 里。为了完成该指南,必须确认这些安全设置。安全性设置的存在是为了客户的安全。在接受任何更改之前,请确保阅读安全说明。

6.6.1 音频

您需要先确认音频安全说明(如果第一次启动时未进行确认)才可以使用扬声器功能和调整扬声器设置。

要确认:

- 1. 打开 Tobii I-Series Control Center > 安全。
- 2. 单击音频安全说明文本。一个新对话框随即打开,并显示安全性文本。请通读此文本。
- 3. 请选中我已阅读并理解安全说明,我想启用扬声器功能复选框,以确认您已阅读并了解安全性文本。

6.6.2 温度控制

在 Tobii I-Series Control Center > 温度控制里面设置设备使用之前,您需要先确认温度控制安全说明(如果第一次启动 时未进行确认)。

要确认:

- 1. 打开 Tobii I-Series Control Center > 安全。
- 2. 单击温度控制安全说明文本。一个新对话框随即打开,并显示安全性文本。请通读此文本。
- 3. 请选中我已阅读并理解安全说明,我想启用温度控制功能复选框,以确认您已阅读并了解安全性文本。
- 您可以在便携或安装模式下使用设备。您的选择将影响允许的最高设备温度。设备被安装固定时,允许在更高的
 温度下运行。

L-12 和 L-15 均可设置为便携和安装模式,并且在这两种模式下均可运行。



如果设备过热,就会自动关机。因为设备需要时间来冷却,所以可能需要过一段时间才能重新启动设备。如果设备仍然太热,在尝试重启 Tobii I-Series 设备时电源按钮就会持续几秒钟闪烁紫色灯。如需了解更多信息,请参见 *附录 C 电脑设备操作状态,页 72* 和 *目录 D.1 允许温度最大值,页 74*。

6.6.2.1 设备使用模式

设备使用模式是在安全设置之外、Tobii I-Series Control Center 之内指定的。

要指定设备使用模式:

- 1. 打开 Tobii I-Series Control Center > 安全。
- 2. 单击偏爱的设备使用模式选项。
 - 便携模式——便携模式将设备的运行温度限制在较低水平,降低长时间接触皮肤的风险。
 - 安装模式——安装模式将设备温度极限设定为较高的水平

如需了解更多信息,请参见目录 D.1 允许温度最大值,页 74。

6.7 Tobii 产品密钥

🥺 I-Series Control Center		- • •
按钮 显示屏 按钮 Wake-on-Gaze	Tobii 产品密钥 查看当前产品密钥或输入新的产品密钥。	
无线	Tobii 产品密钥:	
安全 Tobii 产品密钥 设置处更新 采统	语言包: N/A Eye Tracker Bluetooth WLAN IR Communicator 输入新的 Tobii 产品密钥:	ġ

Tobii I-Series 的以下功能都需要有许可证:

- 眼动跟踪(眼动仪)
- 蓝牙®
- WLAN(无线局域网)
- IR(红外遥控)
- Tobii Communicator
- DynaVox Compass

如何查看现有 Tobii 产品密钥:

• 打开 Tobii I-Series Control Center > Tobii 产品密钥。

如果 🚩 符号显示在某个功能后面,就表示该功能的 Tobii 产品密钥有效。

如何添加 Tobii 产品密钥:

- 1. 打开 Tobii I-Series Control Center > Tobii 产品密钥。
- 2. 在输入 Tobii 产品密钥框里,输入 Tobii 产品密钥。

要键入 Tobii 产品密钥,请使用连接的键盘,或单击此按钮 🔝 来使用屏幕键盘。

6.8 设置与更新



管理与设备设置和最新软件更新有关的 Tobii 应用

6.8.1 Tobii I-Series Welcome Guide

Tobii I-Series Welcome Guide 引导用户完成设置过程,例如许可证协议和安全设置等。

如果没有完成 Tobii I-Series Welcome Guide,它就会在下次 Tobii I-Series 开机时自动启动。

要在下次启动时运行 Tobii I-Series Welcome Guide,请执行以下步骤:

- 1. 打开 Tobii I-Series Control Center > 设置与更新。
- 2. 选中下次启动时运行复选框。

要立即运行 Tobii I-Series Welcome Guide,请执行以下步骤:

- 1. 打开 Tobii I-Series Control Center > 设置与更新。
- 2. 选中立即运行按钮。

i

6.8.2 Tobii I-Series Update Notifier

Tobii I-Series Update Notifier 是一个程序,会在 Tobii 软件有最新软件更新时向您发出通知(定期自动通知,或在您选择的时间手动通知)并帮助您安装更新。

如果您在 Tobii I-Series Welcome Guide,或者以后在 Tobii I-Series Welcome Center 中已选择"启用自动更新",Update Notifier 将主动在 Tobii 的网站中搜索软件的版本更新。

为保证 Tobii I-Series 设备正常运行,强烈推荐您定期更新 Tobii 软件,因此强烈推荐您启用自动更新。

如何启用自动搜索更新:

1

- 1. 打开 Tobii I-Series Control Center > 设置与更新。
- 2. 选中启用自动搜索更新(推荐)复选框。

如果找到了更新,会弹出以下 Update Notifier 窗口:

在 Update Notifier 的步骤 1 窗口中,可用的更新将显示为一个大按钮,右侧有绿色的对号。您还可以看到您当前拥有软件 的版本号和更新的版本号。 如果您选择不下载一个或多个可用的更新,可以单击不需要的更新的按钮,然后对号将变为红色的"**X**"标记。 按照以下方法操作:

- 单击下载按钮,下载设备的更新,并继续步骤 2。
- 在步骤2中,单击安装按钮,在设备上安装所选的更新,并继续执行步骤3。
- ▶ 步骤 3 会通知您系统已经更新,选中完成按钮以关闭 Update Notifier。

如果您不选择"启用自动更新",仍然可以检查 Tobii 软件的更新,或使用 Tobii I-Series 手动更新它们。

要手动打开和激活 Tobii I-Series (这会打开上面显示的步骤 1 窗口,并启动相同的自动更新过程):

在 Windows 中从桌面导航到**开始菜单 > 所有程序 > Tobii > Tobii I-Series** 并选择 Tobii I-Series Update Notifier 图 标

或者

- 1. 打开 Tobii I-Series Control Center > 设置与更新。
- 2. 选中立即运行按钮。

6.9 系统

🥺 I-Series Control Center		- • •
按钮 显示屏 外置按钮	系统 这是重要信息,如果您需要获系技术支持人员或者咨询了解其他升级文件,请准备好此重要信息。	0
Wake-on-Gaze 无线	版本改型号	
安全 Tobii 产品密钥	I-Series Control Center: 0.1.0.1218 I-Series Control Center: 0.1.0.1218 I - I - I - I - I - I - I - I - I - I -	息保存到文件
设置&更新 系统	型号: ProductArticleNo 备份	
	本设备目动将所有与 Tobii 软件相关的必要文件定期备份到一张 SD 卡上。"我的女塔"中的所有 先此文件,在空间长许的情况下也会备份。如果您想对您的设备运行空面备份,可以通过 Wing 愿来运行。如果了解更多信息,请参看 I-Series User's Manual。可以在下方开始手动备份到 SD 最近二次备份的其中一次数据。请注意,如果您要还原备份数据,您将会丢失在创建该次备份。 更次。	文件作为次优 lows 备份和还 l 卡,或者还原 之后所作的任何
	立即集份	从备份还原
	戰助仪 ☑ 詹用銀助仪	

6.9.1 版本与型号

如需查看设备的版本和型号:

1

- 打开 Tobii I-Series Control Center > 系统。
 - 如果您的设备出现问题并需要联系客户支持中心,请提供此信息。

如需将设备的版本和型号保存到文件中:

- 1. 打开 Tobii I-Series Control Center > 系统。
- 2. 选中保存信息到文件按钮。



6.9.2 备份

这是一份针对您的 Tobii 软件相关文件的系统备份。该设备自动定期(每周一次)将与您的 Tobii 通信应用相关的数据(Tobii Communicator / DynaVox Compass 页面集、文件、设置等)、您的 Gaze Interaction 文件(配置文件、校准设置、互 动设置等)以及在 Control Center 针对设备所做的设置进行备份。您可以在下方手动开始备份,或者从最近三次备份的其 中一次还原数据。请注意,如果您选择从之前的一次备份进行还原,那么最后一次备份之后所做的更改将会被撤销。"我的 文档"中的所有文件作为次优先级文件,在空间允许的情况下也会备份。如需备份您设备上的所有文件,请使用 Microsoft 本身的 Windows备份还原工具。

备份过程每星期(每周日15:00)执行一次,并会保存三个最新的备份。

如果此时您的 Tobii I-Series 设备未启动和运行,则会在下次启动时才进行备份。

该过程会备份所有用户的文件。如果备份驱动器没有足够的空间,有些文件不会备份。图像文件的优先级最低 (最后备份)。备份单个文件的最大文件大小为 100 MB,超过此大小的文件不会被备份。

备份文件的存放目录是 Q:\Backup\<date>(在microSD卡里)。



对于除了"Tobii 应用数据"之外的任何其他数据,Tobii 概不负责。

6.9.2.1 用户配置文件卡

Tobii I-Series 设备安装了一张32GB的 microSD 卡。此卡的用途是备份个人设置和数据。假如 Tobii I-Series 设备受到了致命 损伤。这张microSD卡可以取出来装入另一部设备,迅速轻易地调取和还原个人数据和设置。

6.9.2.2 由用户手动备份

如何对系统进行手动备份:

- 1. 打开 Tobii I-Series Control Center > 系统。
- 2. 选中立即备份按钮。

完成备份之后,屏幕上将会出现: 💙 已完成备份。

6.9.2.3 由用户恢复备份文件

如何恢复系统最近三次备份的其中一次:

- 1. 打开 Tobii I-Series Control Center > 系统。
- 2. 选中从备份中恢复按钮。
- 3. 要选择最近一次备份,请选择从该次备份中恢复按钮,此按钮就在已保存的备份日期旁边。

完成恢复之后,屏幕上将会出现:恢复完成和这个 🚩 符号将会出现在被选中的恢复日期旁边。

可以将这些备份文件的副本保存到任意位置,例如保存到外部硬盘或 U 盘。将目录 **Q:\Backup\<日期>**中的文件夹复制到 您所选的任意外部目录或驱动器。

6.9.2.4 备份失败

备份失败的一个可能原因是"我的文档"文件夹中的文件太多了。尝试将一些不太需要备份的文件(例如图片、音乐文件 等)移动到另一个位置。

6.9.3 眼动仪

如何启用眼动仪:

- 1. 打开 Tobii I-Series Control Center > 系统。
- 2. 选中启用眼动仪复选框。

如何禁用眼动仪:

1. 打开 Tobii I-Series Control Center > 系统。

2. 清空启用眼动仪复选框。

6.10 创建操作的快捷方式

您通过对快速访问按钮和连接的外置按钮进行编程,可以创建任务的快捷方式,称为操作或动作。快速访问按钮位于 Tobii I-Series 设备的左边,分别叫做按钮1、按钮 2 和菜单按钮。

外置按钮与外置按钮接头连接。

6.10.1 可用操作

以下是可设置的各项操作的简短说明:

- 发送输入 允许用户将输入发送到其他程序(按键、鼠标单击或文本)。
- 启动程序 允许用户启动程序。
- 音量 允许用户将音量调大或调小,或者开启/关闭静音。
- 背光灯 允许用户增加或减少屏幕的背景光。
- Gaze Interaction 允许用户显示和隐藏跟踪状态窗口、校准或开启/关闭暂停 Gaze Interaction。
- 无线 允许用户开启/关闭所有无线连接, 或某个特定的无线连接。
- Tobii Communicator / DynaVox Compass 动作都在 Tobii Communicator / DynaVox Compass 里设置和自定义。

可供快速访问按钮的操作与可供外置按钮使用的操作是相同的。

要创建操作的快捷方式:

- 1. 打开 Tobii I-Series Control Center。
- 2. 根据您要自定义的对象,选择按钮或按钮。
- 3. 单击**设置动作**以查看可在其中选择希望按钮执行的操作的对话框。选择其中一个操作后,此操作的选项将显示在所选操作的下方。
- 如果您希望按快速访问按钮时伴有声音,在设置完操作之后选中播放声音复选框。

6.10.2 选择动作



- 未选定动作 默认 选择删除上一个设定的任务
- 发送输入-通过单击您需要设备按钮或按钮执行的选项,选择发送键盘输入、鼠标单击或指定的文本。
 - 发送键盘输入 在发送键盘输入列表中,选择您要发送给其他程序的按键。
 - 发送鼠标点击 在发送鼠标点击列表中,选择所需的鼠标单击:单击鼠标左键、中间或右键。

- 发送文本 在发送文本框中, 键入您要发送到其他程序的文本。
- 启动程序 首次使用此选项查找和选择程序时单击浏览。
 下一次单击启动程序选项时,将显示先前选择的程序的列表。然后,您可以从列表中直接选择程序,或者您要启动 不在列表中的程序时单击浏览。

对于所选的程序,可以添加程序参数。但是,通常不需要添加程序参数。如果程序要求输入参数,而您不知道输入什么参数,请联系您从其购买软件的公司。

- 音量 通过单击首选选项,选择调高、降低音量,或使音量静音。
- 背光灯 通过单击首选选项,选择增加或降低屏幕背景光。
- Gaze Interaction 选择以切换跟踪状态窗口、校准Gaze Interaction、暂停Gaze Interaction,或切换开启/关闭 Windows Control。



要启用此选项,Tobii I-Series 设备必须安装了眼动仪和 Tobii Gaze Interaction Software。

- 无线 通过单击选项,您可以开启/关闭所有无线连接,或逐个开启/关闭单个无线设备。
- Tobii Communicator / DynaVox Compass 动作都在里设置和自定义 Tobii Communicator / DynaVox Compass



如果在Tobii I-Series Control Center 和 Tobii Communicator / DynaVox Compass或其他通信软件中自定义了用 于按钮的各个操作,则将同步执行所有操作。请确保,用于按钮的特定操作不与 Tobii Communicator / DynaVox Compass 或其他通信软件中的同一按钮的操作集冲突。



7 Tobii Gaze Interaction Settings

7.1 访问 Tobii Gaze Interaction Settings

Tobii Gaze Interaction Settings是一个可快速、轻松访问控件功能(如跟踪状态、校准和常见设置)的程序。

您可以通过以下其中一种方式启动 Tobii Gaze Interaction Settings:

- 进入开始菜单 > 所有程序 > Tobii > Gaze Interaction > Tobii Gaze Interaction Settings。
- 双击位于通知区域的 Tobii Gaze Interaction Settings 图标 🖉 或桌面上的快捷方式图标 왿 (如果已创建该快捷方式)。
- 右键单击(用手指在触摸屏上长按图标即可右键单击)位于通知区域的 Tobii Gaze Interaction Settings 图标
 ,然后选择设置。



• 通过设备上安装的通信软件。

在 Tobii Gaze Interaction Settings 左侧的列表中,选取您要更改的选项。在右侧的列表中,将显示可用的选项。

单击确定以保存更改。这样也会关闭 Tobii Gaze Interaction Settings。

单击**取消**以取消更改。这样也会关闭 Tobii Gaze Interaction Settings。

单击应用以保存更改。Tobii Gaze Interaction Settings 将会保持打开。

校准 互动	校准此功能用于校	佳远定的配置文	(件或者对校准步	跟进行配置。						
用户配置文件 Windows Control 系统设置 系统信息	校准 根据当前校准 課録状で	设置执行校准 校准	2 							
	校准结果	左眼			右眼					
		۲			۲	۲				
	•	۲		۲	۲					
		 ・ ・	• aze	 () 	 这只眼睛进行 Ga 	Ø				
	Interacti 通过选择图线 点。	on 裁当中的校准点	修改当前校准,	Interacti 然后改进或删除	on 新透点。每次(又能删除一个机	准			
	2018	点 清测试您的	删除点 Gaze Interaction	1) 准确度和运作	情况。如靈改會	6效果和准确				
	 ● 校准成1 ● 校准成1 	6、頃間(1888)。 可以重新校准或 力。您可以通过 力。校准质量高	(君差试单独改善) (单独改善一个或).	一个或多个点。 多个点来获得更	(하가와 Summerice	eraction 效果。				
								确定	e interior	

7.2 校准

i

此部分将会描述如何进行单独校准,以实现 Gaze Interaction 在 Tobii I-Series 设备上的最佳性能。

7.2.1 开始校准

可以通过以下其中一种方式开始校准:

- 打开 Tobii Gaze Interaction Settings > Gaze Interaction 然后选择开始校准...按钮。 右键单击(在触摸屏上进行右键单击时用手指按住图标)位于通知区域的 Tobii Gaze Interaction Settings 图标 .

,然后选择**开始校准**。



通过设备上安装的通信软件。

中断校准 7.2.2

可以通过以下其中一种方式中断校准:

- 按 Esc。
- 用鼠标来左键单击屏幕。
- (在触屏设备上)触摸屏幕。 .

自定义活动眼 7.2.3

患有某些疾病或某些残疾的使用者也许只有其中一只眼睛能够较好地使用 Gaze Interaction。如果是这样,并且您知道哪一 只眼睛更好用,就可以选择用那只眼睛来使用 Gaze Interaction。

iaze Interaction Settings	- 已连接							
							当前用户配置文件(Default
交准 互动	校准	建远定的配置文	(件或者对校准	步骤进行配置。				L.
目户配置文件 Vindows Control	校准 根据当前校准	设置执行校准。						
系统设置 系统信息	跟踪状态	校准	2 2					
	校准结果							
		<u>左眼</u> (*)		•	石眼			
	•	Θ		C	۲			
		Θ		۲	C			
	仅跟踪过 Interaction	(只眼睛进行 G on	ze	⑦ 仅跟踪追 Interaction	と只眼睛进行 Ga on	ize		
	通过选择图线点。	当中的校准点	修改当前校准, 当126占	然后改进或制度	新远点。每次(又能删除一个机	准	
	 校准成1 度,您可 	カ。 清测试您的 可以重新校准或	Gaze Interact 君尝试单独改	on 准确度和运作 善一个或多个点。	情况。如需改善	較果和准确		
	 校准成1 校准成3 	7。 您可以通短 为。校准质量高	早短改善一个! ,	或多个点来获得更	린카바J Gaze Inte	raction 效果。		
							确定	RA

如需选择您要让眼动跟踪器跟踪的那只眼睛,请按照以下步骤操作:

- 1. 打开 Tobii Gaze Interaction Settings > 校准。
- 2. 在左眼或右眼校准结果框下选择Q跟踪这只眼睛进行 Gaze Interaction 这个复选框。

7.2.4 改进校准点

Gaze Interaction Settings	s - 已连接										
								当前用户配置文件 Default	•		
校准 互动	校准此功能用于校测	生成定的配置文	件或者对校准。	5限进行配置。							
用户配置文件 Windows Control 系统设置 系统信息	校准 根据当前校准	松油 毎週当前の運会置以行校連。									
	校准结果		Ru <u>#</u>								
		<u>左</u> 眼 (1)			石眼 ④	۲					
	•	۲		•	۲						
	 Q課課題 Interaction Tatizity 	。 只眼睛进行 Gi an 毛当中的校准点	nze 修改当前校准。	 ⑦ 仅跟踪送 Interacti 然后改进或删除 	、只眼睛进行 Gi on ·所远点。每次(ize 又能删除一个/	ØĚ				
	点。 2015 ● 校准成功 度, 您可	点 カ、清測试您的 可以重新校准或 カ、你可以通过	副除点 Gaze Interacti 書会试単独改書	on 准确度和运作 一个或多个点。	情况。如需改图	B效果和准确					
	 - 校准成3 - 校准成3 	9。20月以通到 为。校准质量高	≠æuxe=~1's	x ☞ 湍米获得更	yrey Gaze Inte	raction XX#.					
								确定 取消	应用		

校准后,您可能希望改进一个或多个点。 采用的配色方案将帮助您了解校准的质量。

```
i
```

所有三种颜色状态都表示校准成功的结果。

• 如果校准结果的背景颜色为淡红色,表示校准成功但是校准的质量相对较低。您可以单独改进一个或多个点,或全部重新校准,以实现更佳的Gaze Interaction结果。



即使只改善一个(或多个)校准点,也能大大改进校准质量。

- 如果校准结果的背景颜色为淡黄色,表示校准成功并且校准的质量较好。您可以单独改进一个或多个点,以实现更 佳的Gaze Interaction结果。
- 如果校准结果的背景颜色为绿色,表示校准成功并且校准质量很高。
- 请注意,无论实现的校准质量如何,您都可以选择**确定**或应用,并开始使用Gaze Interaction。校准结果的质量会影响Gaze Interaction的准确性和功能。尽可能实现最佳校准质量。

请记住!归根到底最重要的是个人体验!

校准点内的线条越靠近校准点圆心的点,该点 的校准效果就越佳。您可以选择要改进的点,并仅重新校准这些点。

要改进一个或多个校准点,请按照这些步骤进行操作:

- 1. 打开 Tobii Gaze Interaction Settings > 校准。
- 2. 在校准结果下选择您想改进的点。
- 3. 选择改进点按钮,便会开始校准所选的点。

7.2.5 移除校准点

如果校准点经校准后效果始终很差(校准点圆圈四周和外部都布满绿线),则可以从校准中完全移除该点,这样*可能*会改进其他点的校准效果。请注意,如果您移除一个点,则会取消校准屏幕的该区域,且Gaze Interaction在该区域无法正常运行。

要移除一个或多个校准点,请按照这些步骤进行操作:

- 1. 打开 Tobii Gaze Interaction Settings > 校准。
- 2. 在校准结果下选择您想移除的点。
- 3. 选择**移除点按钮**。

7.2.6 自定义校准

Gaze Interaction Settings -		
	当前用户配置文件 Default	•
校進 互助 用产配置文件 Windows Control 系统设置 系统信息	加速 一般 第二月中間 一般 第三月日間 一般 第三月日 一日 第三月日	
	确定	应用

若要自定义校准,请按下列步骤操作:

- 1. 打开 Tobii Gaze Interaction Settings > 校准。
- 2. 选择**设置...**按钮

常规

- 3. 选择背景颜色按钮以选择校准背景,然后选择所需的颜色。
- 4. 从校准点下拉列表中选择要校准的点数(2、5或9个)。点数越多,校准便越精确。
- 5. 从声音反馈下拉列表中选择是否要收到声音反馈。

刺激

- 6. 从**刺激物类型**下拉列表中选择刺激类型。共有三种刺激类型,每种类型具有不同的自定义选项:
 - 点:
 - 选择**刺激物颜色**按钮来,以选择点的颜色。
 - 从**刺激物大小**下拉列表中选择点的大小。
 - 从刺激物速度下拉列表中选择点的速度。
 - 图像:
 - 选择**浏览**并选择图像,以选择主要刺激物。
 - 选择浏览并选择图像,以选择次要刺激物。
 - 从**刺激物大小**下拉列表中选择图像的大小。
 - 从刺激物速度下拉列表中选择图像的速度。
 - 视频:
 - 选择浏览并选择视频,以选择主要刺激物。

- 选择浏览并选择视频,以选择次要刺激物。
- 从**刺激物大小**下拉列表中选择视频的大小。
- 从**刺激物速度**下拉列表中选择视频的速度。
- 7. 如果要以动画方法(相对于静态而言)显示刺激点,请选中动画刺激复选框。
- 8. 如果要控制校准,即借助键盘来决定何时移动校准刺激点,请选中键盘步入复选框。
 - 对于键盘步入,使用"S"键步进(即可移动校准刺激物),使用"Esc"键、鼠标左键或触摸触摸屏即可中断校准。在使用图像或视频校准时,请使用"T"键在主要和次要刺激图像之间切换。

如需从菜单中返回,只需选中灰色区域的箭头。

7.2.7 自定义校准区域

Gaze Interaction Settings	- 已连接							
						当前用户配置文件	Default	•
校進 互助 用户配置文件 Windows Control 系统设置 系统信意		 小配置文件或者対応の 一般 新潟(約) 一般 新潟(約) 一般 一	 基歩福地行配量 ・ ・ 夏の ぐ之相重示顔体 ・ ・<th>・ - - - - - - - - - - - - -</th><th>文亦,在使用單確或以</th><th>当前用户配置文件</th><th>Default Default 文要利素物之间以</th><th><u>яд</u> 1912 -</th>	・ - - - - - - - - - - - - -	文亦,在使用單確或以	当前用户配置文件	Default Default 文要利素物之间以	<u>яд</u> 1912 -
	改进点 校准成功。 度, 您可以 校准成功。 ; 校准成功。;							
						确定	RXIA	应用

如果您发现用户无法使用Gaze Interaction访问屏幕的某些区域,自定义校准区域可能非常有用。通过调整校准区域的大小来排除用户无法访问的区域,可以提高校准的整体效果。

若要自定义校准区域,请按下列步骤操作:

- 1. 打开 Tobii Gaze Interaction Settings > 校准。
- 2. 选择**设置...**按钮。
- 3. 选择校准区域:更改...按钮。

4. 蓝色半透明区域便会显示在桌面上。您可以移动并调整蓝色区域使其覆盖您首选的校准区域。



7.3 互动

aze Interaction Setting	s - 已连接	
		当前用户配置文件 Default
文准	互动 用于所透配置文件和特定应用程序(可选)配置互动的功能。	s.
1200 月户配置文件	范围	
indows Control	该面板中的设置反映:	
统设置	当前所选用户配置文件的默认设置	
统信息	◎ 当前所选用户配置文件的应用程序特定设置	
	应用程序: EpicWinControl v	
	方法	
	激活方法: 注视 🗸	
	短 长 注视时间:1200 電秒	
	视觉反馈	
	反懷类型: 收編点 -	
	反馈颜色:	
	小 大	反通本
	点尺寸:50 像素	
	1076	模以激活
	个透明度:40 %	
	☑ 显示激活区域周围可见的轮廓	
		确定 取消 应序

按下列步骤操作,即可为Gaze Interaction调整互动方法和视觉反馈:

1. 打开 Tobii Gaze Interaction Settings > 互动。

范围

如果不同的Gaze Interaction应用程序需要不同的设置,请在此进行调整。

- 2. 选择互动设置应如何加以反映:
 - 如果要将新设置应用于整个用户配置文件,而不仅仅是应用于特定应用程序,请选择当前所选用户配置文件的 默认设置。
 - 如果要将新设置应用于用户配置文件的特定应用程序,请选择当前所选用户配置文件的特定应用程序设置。
 然后,在应用程序下拉列表中选择应用程序。

方法

- 3. 从激活方法下拉列表中选择激活方法。共有三种方法,每种方法具有不同的激活时间:
 - 注视。移动注视时间滑块,即可调整注视时间。
 - 外置按钮。移动相应滑块,调整点击持续的最短时间以及点击之间的最短时间。

• 眨眼。移动相应滑块,调整眨眼的最短和最长持续时间。

视觉反馈

- 4. 从注视反馈类型下拉列表中选择视觉反馈的符号。
- 5. 从反馈颜色下拉列表中选择反馈符号的颜色。
- 6. 移动相应滑块,指定反馈符号的点大小和暗度。
- 7. 选中显示激活区域周围可见的轮廓复选框,以查看Gaze Interaction选择的所有实例中已激活区域的虚线。
- 8. 如果要查看激活方法如何在屏幕上显示,请选择模拟激活。模拟激活按钮上方将会显示示例。

7.4 用户配置文件

Saze Interaction Settings - 已進接		
	当前用户配置文件 Default	
校准 用户配置文件 宣动 管理用户配置文件的功能		
互动 用 ^户 配置文件 Windows Control 系统设置 系统信息 新館配置文件: 制除配置文件: 制除配置文件: 制除配置文件:	Default • 创建 Guest • 删除	

7.4.1 创建新的配置文件

使用不同的配置文件可让您在一台设备上存储多个用户的校准和反馈首选项。或者,如果用户有时佩戴眼镜或使用多种方式访问设备,则该用户可能会希望存储自己的多个配置文件。

创建新的配置文件:

- 1. 打开 Tobii Gaze Interaction Settings,选择用户配置文件。
- 2. 在配置文件名称字段中输入新的名称。
- 3. 在基于配置文件下拉列表中选择现有的配置文件。新的配置文件将继承所选配置文件的所有设置。请注意,如果之前未创建配置文件,则选择的唯一配置文件为默认配置文件。
- 4. 单击创建以保存新配置文件。单击创建后,便会直接保存新配置文件。

7.4.2 选择当前的用户配置文件

要选择当前的用户配置文件:

- 1. 打开 Tobii Gaze Interaction Settings。
- 2. 在当前用户配置文件下拉列表中选择一个用户配置文件。
- 3. 选择应用

7.4.3 删除配置文件

要删除配置文件:

- 1. 打开 Tobii Gaze Interaction Settings > 用户配置文件。
- 2. 在**要删除的配置文件**下拉列表中选择一个配置文件。
- 3. 单击删除以删除所选的配置文件。选择"删除"后,便会直接删除配置文件。请注意,默认配置文件是无法删除的。

7.5 Windows Control

通过"Windows Control"可使用 Gaze Interaction 来访问 Windows 计算机的桌面和所有应用程序。

7.5.1 自动启动

如何设置让 Windows Control 在您的设备开机时自动启动:

• 选中开机自动启动 Windows Control 复选框。

如何禁止 Windows Control 在您的设备开机时自动启动:

• 选择清空开机自动启动 Windows Control 复选框。

7.5.2 Windows Control 类型

选择您想要使用哪一种类型的 Windows Control:

- Gaze Selection 选中 Gaze Selection 单选按钮。关于使用 Gaze Interaction 的更多信息,请参见5.4.3 使用 Gaze Selection,页 23
- Mouse Emulation 选中单选按钮。关于使用 Mouse Emulation 的更多信息,请参见 5.4.4 使用 Mouse Emulation,页 28

7.5.2.1 Gaze Selection

Gaze Interaction Settings	- 己连接		- • ×
		当前用户配置文件 Guest (2)	•
校准 互动 用户配置文件 Windows Control 系统设置 系统信息	Windows Control Windows Control使回り送賞I Gaze Interaction 未均同桌面或者忽约 Windows 电脑的所有应用程序。 自动启动 一 开机时自动启动 Windows Control Windows Control受题 Windows Control受题目程/有同句: Gaze Selection 氮 Mouse Emulation、请在下方这身所最的模式。 ● Gaze Selection ● Mouse Emulation > Effezierazion ● Mage Environ ● Gaze Selection ● Mouse Emulation ○ Effezierazion ● Gaze Selection ● Mouse Emulation ○ Effezierazion ● Gaze Selection ● Gaze Selection	当前用户配置文件 (Guest (2)	
	(株式伝数 小、 大 (株式石製杯石健単工町自己切換成型称左健単正) 大式自己設計功能 (中期目光火光标) 特殊賞集(f2)		
		确定 取消	应用

Gaze Selection 的设置在 Gaze Selection 任务栏中,Gaze Selection Windows Control运行时此任务栏会固定在屏

幕上。注视 💙 设置图标来将它选中,Gaze Selection 设置将会打开。关于 Gaze Interaction 的信息,请参见8 Gaze Selection 设置,页 60

1

7.5.2.2 Mouse Emulation



7.5.2.2.1 鼠标控制速度

移动鼠标控制速度滑块,可自定义鼠标控制速度。向右移动滑块可增大速度,向左移动滑块则减小速度。

7.5.2.2.2 放大镜大小和缩放

移动**放大镜尺寸**滑块,可自定义放大镜尺寸。向右移动滑块可放大尺寸,向左移动滑块则减小大小。 移动**缩放倍数**滑块,可自定义缩放倍数。向右移动滑块可增大缩放倍数,向左移动滑块则减小缩放倍数。

7.5.2.2.3 自动从"鼠标右键单击"切换为"鼠标左键单击"

如果您希望在选择和执行右键单击 U之后,Windows Control Mouse Emulation 模式将所需的鼠标单击选择自动切换回左

键单击 , 请选中此复选框。

7.5.2.2.4 关闭滚动功能

如果您不希望Gaze Interaction滚动处于活动状态,请选中关闭滚动功能复选框。

7.5.2.2.5 自定义光标

自定义光标功能可在 Mouse Emulation 模式下使用 Windows Control 时,将鼠标普通光标转变成各种不同的光标。

不同的光标在视觉上代表了您在 Mouse Emulation 菜单中选择的Gaze Interaction"鼠标点击"类型(关于 Mouse Emulation 符 号的定义,参见5.4.4.2 在 Mouse Emulation 模式下利用 Windows Control 进行点击,页 28、5.4.4.3 在 Mouse Emulation 模 式下使用 Windows Control 进行放大,页 28 和5.4.4.4 选择 Mouse Emulation 功能,页 29)。





7.5.2.2.6 隐藏菜单

如果您希望在使用过程中隐藏 Mouse Emulation 菜单,请勾选**隐藏菜单**复选框。利用键盘上的 (F2) 按键也可以在使用过程中迅速切换开启/关闭 (即隐藏/显示) Mouse Emulation 菜单。

7.6 系统设置

Gaze Interaction Settings	- 已连接	
		当前用户配置文件 Default
校准 互动 用户配置文件 Windows Control 系统设置 系统信息	 系统決問罪審異 	

7.6.1 系统屏幕外沿菜单

选择**定位**下拉菜单,以改变系统屏幕外沿菜单在屏幕上出现的位置。 可以设置系统屏幕外沿菜单的显示位置:

- 下方(默认)
- 上方
- 左边右边
- 无

将系统屏幕外沿菜单设置为"无",即可禁用系统屏幕外沿菜单。



数据 7.1 系统屏幕外沿菜单区域

7.6.2 定位指南

如果要打开定位指南:

- 1. 打开 Tobii Gaze Interaction Settings > 系统设置。
- 2. 选中启用定位指南复选框。

如果要关闭定位指南:

- 1. 打开 Tobii Gaze Interaction Settings > 系统设置。
- 2. 选择清空**启用定位指南**复选框。

关于定位指南的更多信息,请参见5.3.4 定位指南

7.7 系统信息

ze Interaction Settings	- 已進接			
			当前用户配置文件(Default
准动	系统信息 有关产品和当前系统配置的信息。			Q
户配置文件	版本			
indows Control	Gaze Interaction Settings: 2.1.0.253			
统设置	Gaze Interaction Software: 2.2.0.9			
统信息	操作系统版本: Windows 7 X64, 6.1.7601 ,SP	1		
	眼动跟踪器序列号: ISEY1-010009001444			
	dit traine da			
			确定	取消 应

如需查看设备的版本和型号:

打开 Tobii Gaze Interaction Settings > 系统信息。

如果您的设备出现问题并需要联系客户支持中心,请提供此信息。

单击复制所有信息,便可以将此信息粘贴至文档(如 Notepad 或 WordPad)或直接贴到电子邮件中。

7.7.1 升级眼动仪固件

i

如果眼动仪模块有新的固件,**升级**按钮就会变成可选择的状态。 选择**升级**按钮即可开始对眼动仪固件进行升级。

如果有眼动仪固件可升级,在启动 Gaze Interaction 设置时就会弹出通知窗口。

8 Gaze Selection 设置

Gaze Selection 设置对话框是Gaze Interaction操作的,用户不用键盘和/或鼠标即可进行所有更改。

8.1 常规设置选项卡

-f	投	键盘	任务栏				
选择	注视	18113 					
精确							
速度	<u> </u>				·		
				确定	取消		

选择

- 注视 选择"注视"可使用您的注视位置激活随所需任务的执行而结束的缩放功能。
- 按钮 选择"按钮"以使用按钮激活随所需任务的执行而结束的缩放功能。

精确

可以将缩放精度设置为 8 个不同的级别,只需注视所需的位置来更改设置即可。更改"精确"可调整在执行任务之前缩放的 程度。标尺越靠右,缩放程度越大。



如果精确度设为零,就不会进行任何缩放。对于 Primary Selection,这就是即时点击。对于 Secondary Selection,这仍然是缩放。

速度

可以将缩放速度设置为 8 个不同的级别,只需注视所需的位置来更改设置即可。更改速度将影响在执行任务之前缩放的速度。标尺越靠右,缩放速度越快。

8.2 键盘设置选项卡

一般	键盘 任务栏
걮음	英语 步改
Gaze打字速度	
声音反馈	n -
	确定取消

键盘布局

所选的语言键盘布局被显示出来。选择"更改"按钮即可将键盘布局改为另一种语言。有多种不同语言的键盘布局可选。

注视打字速度

可以将注视打字速度设置为8个不同的级别,只需注视所需的位置即可更改设置。如果注视打字速度被更改,用户为了令任务执行而注视按钮的时间长度也会被调整。标尺越靠左,注视打字速度越慢,越靠右就是越快。

声音反馈

- 开-选择"开"来激活声音反馈,这样每次选中注视键盘上的按钮就会出现声音反馈。
- 关-选择"关"来取消激活声音反馈,这样每次选中注视键盘上的按钮都不会有声音反馈。

要结束设置,请选择确定进行保存或选择取消来中止更改。

8.3 任务栏设置选项卡

一般 键盘 任务栏	
选择要在任务栏上使用哪些任务。请注意,在任务栏上使用的任务#	ug
	хт н н н
	-
0	
	高 最大化左击/任数
	确定 取消

选择要在任务栏上使用的任务。更多相关信息请参见 5.4.3.2 任务按钮,页 24。

1 请注意,任务栏上的任务越多,就可能越难在小屏幕上选中任务。

把具体任务对应的开/关复选框切换到"开",即可在任务栏上使用该任务。 把具体任务对应的开/关复选框切换到"关",即可禁止在任务栏上使用和显示该任务。

8.3.1 左键单击/轻敲最大化

使用 Maximize Left Click/Tap 功能可以在任务栏上放大和突显左键单击/轻敲任务。如果把它切换到"关",所有选中的任务 将会在任务栏上以均匀的间隔排列。如果把它切换到"开",所有任务都会保持原状/占据较少位置,唯独左键单击/轻敲任务 会占满任务栏的其他位置。激活这项功能后,可以扩大左键单击/轻敲任务的有效区域,然后很容易选中该任务。

9 产品保养

9.1 温度和湿度

9.1.1 一般用途

Tobii I-Series 最好保持在室温、干燥条件下。此设备的建议温度和湿度值范围如下:

便携模式:

- 环境温度:0℃至30℃(32°F至86°F)
- 湿度:最大 70%(设备无结露)

固定模式:

- 环境温度:0℃至40℃(32°F至104°F)
- 湿度:最大 70% (设备无结露)

9.1.2 运输和储存

此设备(不含电池)运输和储存的推荐温度和湿度值范围如下:

- 温度:-40℃至70℃(-40℃至158℃)
- 湿度:20% 至 70%(设备无结露)

Tobii I-Series 不具有防水性或充分耐水性。不应将此设备置于过于潮湿或水分过多的环境中。切勿将此设备浸入水中或其他任何液体中。必须小心避免液体洒到设备上,尤其是没有盖I/O盖的接头处(位置编号29,见数据 3.2 底部、左侧、右侧,页 11)。本设备属于IP43防护等级(盖好I/O盖时)。

9.2 清洁

在清洁 Tobii I-Series 设备之前请先将其关闭,拔掉所有电源线,盖好I/O盖(位置编号29,见数据 3.2 底部、左侧、右侧, 页 11) ,并取出电池。请使用略微湿润而没有绒毛的软布或者酒精清洁布(即蘸有96%浓度酒精的湿布)。避免弄湿设备 的开口。请勿使用玻璃清洁剂、家用清洁剂、气溶胶喷雾剂、溶剂、酒精、氨水或研磨剂清洁设备。

9.2.1 扬声器的清洁

如果扬声器的开口处有堵塞,请用棉签和/或牙刷小心清理,避免损坏 Tobii I-Series 扬声器的IP保护。

9.3 放置

仅使用本地经销商或销售代表推荐的支架,并确保按说明正确地进行安装和固定。切勿将设备放在不稳定和不平的表面。

9.4 运送 Tobii I-Series 设备

拔掉所有电源线,抓住设备后面的把手来搬动设备。 当您运送设备进行修理、装运或旅行时,请使用原装包装盒和包装材料。



请妥善保管 Tobii I-Series 的原装包装材料。

假如设备需要退返给 Tobii 进行保修或维修,必须使用原包装材料(或同等包装材料)包装好寄出。

9.5 电池的处置

请不要将电池作为一般生活垃圾或办公垃圾处置。请按当地法规处理电池。

9.6 Tobii I-Series 设备的处置

请不要将 Tobii I-Series 设备作为日常家庭或办公垃圾处置。请按当地处置电气和电子设备的法规处理。

附录 A 支持、保修与培训资源

A1 客户支持中心

如需支持,请与您的当地代表或 Tobii 支持中心联系。为了尽快获得协助,请确保您可以访问 Tobii I-Series 设备,并且最好 能够上网。您还必须提供设备的序列号,您可以在设备后面或者在 Tobii I-Series Control Center 或者 Tobii Gaze Interaction Settings 里面找到序列号,参见6.9 系统,页 44和7.7 系统信息,页 58。

如需更多产品信息和其他支持资源,请访问 Tobii 网站 <u>www.tobii.com</u>。

A2 保修

请阅读包装内所附的Manufacturer's Warranty (厂商保修单)。

在使用设备之前,请先仔细阅读本《用户手册》。只有按照《用户手册》使用本设备,担保才有效。如果拆卸 Tobii I-Series 设备,保修将失效。



请妥善保管 Tobii I-Series 的原装包装材料。

假如设备需要退返给 Tobii 进行保修或维修,必须使用原包装材料(或同等包装材料)包装好寄出。

A3 培训资源

Tobii 针对 Tobii I-Series 产品和相关通信产品提供了一系列的培训资源。您可以在 Tobii 网站 <u>www.tobii.com</u> 上找到这些资源,其中包括"入门指南"、网络研讨会和"快速指南"。Tobii I-Series 快速入门指南存储在 Tobii I-Series 设备上,随设备提供。

附录 **B** 合规信息

B1 联邦通讯委员会(FCC)声明

此设备符合 FCC 规定的第 15 部分。运行符合以下两个条件:(1) 本设备不得造成有害干扰,(2) 本设备必须接受所收到的 任何干扰,包括可能导致意外操作的干扰。

凡未经 Tobii Technology 明确批准而擅自进行修改,都将导致用户失去依据 FCC 规定操作此设备的权利。

B1.1 P15B 设备

经测试,已确认本设备符合 FCC 规则的第 15 部分有关 B 类数字设备的限制规定。这些限制旨在针对居住环境中安装的有 害干扰提供合理保护。此设备可产生、使用并会发射无线射频能量。如果不按照说明进行安装和使用,有可能对无线电通 讯产生有害干扰。

但是,这并不能排除安装的个别设备产生干扰的可能性。如果此设备确实对收音机或电视机的接收造成干扰(可通过开关 此设备来确定),建议用户采用以下一种或多种措施排除干扰:

- 重新调整接收天线的方向或位置。
- 增加设备和接收器之间的距离。
- 将本设备的电源插座与接收器电源的壁装电源插座设在不同的电路上。
- 向代理商或有经验的无线电/电视技术人员寻求帮助。

B1.2 便携式设备

FCC RF 辐射暴露声明:

- 1. 不得将本设备与其他任何天线或发射器放置在一起或共同运行。
- 2. 此设备符合针对未控制的环境设置规定的 FCC RF 辐射暴露限制。本设备已按典型的手持操作情形(即设备的侧部 直接与人体接触)经过测试。为保持遵从 FCC RF 暴露规定,在发射过程中请避免直接接触发射天线。

B2 无线电波辐射与特定吸收率 (SAR) 信息

Tobii I-Series 设备已通过 1 级医疗设备的测试。使用此类医疗电气设备时需要特别注意电磁兼容性(EMC),因此必须遵循本 手册中提供的信息安装和使用。



使用本设备提供和集成以外的其他接线和配件可能会影响 EMC 性能。

由 FCC(在美国)制定的 SAR(比吸收率)限制为每 1 克的组织平均 1.6W/kg。在欧洲/欧盟(CE 规定),为每 10 克的 组织平均 2.0 W/kg。设备 Tobii I–12(FCC ID:W5MTOBIII12A)和 Tobii I–15 (FCC ID:W5MTOBIII15A)已依据这些SAR 限 制进行了测试,符合 FCC/CE RF 暴露要求。

此设备符合针对未控制的环境设置规定的 FCC RF 辐射暴露限制。

Ⅰ-12 设备的最高 SAR 值为:0.501 W/kg。Ⅰ-15 设备的最高 SAR 值为:0.017 W/kg。

指南和制造商声明 - 电磁辐射				
Tobii I-Series 适用于以下规定的电磁环境。Tobii I-Series 设备的客户或用户应该保证在这类环境下使用本设备。				
辐射测试	符合性	电磁环境 - 指南		
RF(射频) 辐射 CISPR11	第1组	Tobii I-Series 必须放射电磁能量,以便 执行其预定功能。可能会影响周围的 电子设备。		
RF辐射 CISPR 11	B类			
指南和制造商声明 - 电磁辐射				
---	-----	--	--	
Tobii I-Series 适用于以下规定的电磁环境。Tobii I-Series 设备的客户或用户应该保证在这类环境下使用本设备。				
辐射测试	符合性	电磁环境 - 指南		
谐波辐射 IEC 61000-3-2	不适用	在额定负载条件下有效功率为 P≤75 ₩。因此,无适用限制。		
电压波动/闪烁 辐射 IEC 61000-3-3	不适用	在额定负载条件下有效功率为 P≤75 W。因此不太可能产生超出限制值的 电压波动或电压闪烁。		

Tobii I-Series 设备不应靠近其他设备或与其他设备叠放在一起使用。

指南和制造商声明 - 电磁抗干扰性				
Tobii I-Series 设备适用于以	Tobii I-Series 设备适用于以下规定的电磁环境。Tobii I-Series 设备的客户或用户应该保证在这类环境下使用本设 备。			
抗干扰性测试	IEC 60601 测试水平	符合水平	电磁环境 - 指南	
静电放电 (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV 接触放电 ± 8 kV 空气放电	± 6 kV 接触放电 ± 8 kV 空气放电	地面应为木板、混凝土或瓷 砖。如果地面以合成材料铺 设,则相对湿度应至少为 30%。	
电快速瞬变/脉冲 IEC 61000-4-4	± 2 kV 供电线 ± 1 kV 输入/输出线	± 2 kV 供电线 ± 1 kV 输入/输出线	电源质量应为典型商业或医 院环境的电源质量。	
电涌 IEC 61000-4-5	±1 kV 线间	± 1 kV 线间	电源质量应为典型商业或医 院环境的电源质量。	
电源输入线的电压骤降、短时中断和电压波动。	<5% UT (>95% 跌幅仍在 UT 内)持续时间 0.5 个周 期。 40% UT (60% 跌幅仍在 UT 内)持续时间 5 个周期。 70 % UT (30 % 跌幅仍在 UT 内)持续时间 25 个周 期。 <5% UT (>95% 跌幅仍在	<5% UT (>95% 跌幅仍在 UT 内)持续时间 0.5 个周 期。 40% UT (60% 跌幅仍在 UT 内)持续时间 5 个周期。 70 % UT (30 % 跌幅仍在 UT 内)持续时间 25 个周 期。 <5% UT (>95% 跌幅仍在	电源质量应为典型商业或医院环境的电源质量。如果 Tobii I-Series设备的用户要求在系统供电中断期间继续运行设备,则建议将 Tobii I-Series设备的电池安装好,或者用不间断电源 (UPS)为设备供电。 UT 为 100 VAC 60 Hz 或 230 VAC 50 Hz。	
电源频率(50/60 Hz)磁场	UT 内)持续时间 5 s 3 A/m	UT 内)持续时间 5 s 3 A/m	电源频率磁场应具有商用或 医院环境中的典型地点的特 性水平。	
1000-4-8				

	指南和制造商声	明 - 电磁抗干扰性	
Tobii I-Series 设备适用于以下规定的电磁环境。Tobii I-Series 设备的客户或用户应该保证在这类环境下使用本设			
抗干扰性测试	IEC 60601 测试水平	符合水平	电磁环境 - 指南
			使用便携式和移动式射频通 讯设备时, 其与 Tobii I-Series 设备任何部件 (包括电缆线)之间的距离 不得近于推荐的间隔距离, 该距离根据适用于发射机频 率的公式计算得出。
住已动至此	2)/ma 150,kUa 五 90 MUa	3.//	推荐的间隔距离
1々守町文1年 IEC 61000-4-6		5 V	d = <u>-3,5</u> √P 3 对应 150 kHz 至 80 MHz
传导耐受性 IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz 至 2.5 GHz	3 V/m	$d = \frac{3,5}{3} \sqrt{P}$ T D MHz
			至 2.5 GHz
			其中"P"是发射器制造商提 供的发射器最大输出功率额 定值,单位为瓦 (W),"d"是 推荐的间隔距离,单位为米 (m)。
			根据电磁实地调查,! 每个 频率范围的固定射频发射机 的场强应该低于符合水平。"
			在带有以下符号的设备周围 使用时可能会发生干扰。
注意 1:在80 MHz 和800 M 注意 2:这些指南可能不适用	IHz 之间,采用较高的频率范围 引于所有情况。电磁的传播受结]。 构、物体和人体的吸收和反射的	〕影响。
 理论上,无法准确预测无线(移动/无绳)电话基站和陆地移动电台、业余电台、调幅和调频电台广播和电视广播等固定发射机的场强。要评定固定射频发射机造成的电磁环境,应实施电磁实地调查。如果在 Tobii I-Series 设备的使用场所测得的场强超出上述相关的射频符合水平,应该对 Tobii I-Series 设备进行观察,以确认其正常工作。如果发现其工作异常,有必要采取额外措施,例如改变 Tobii I-Series 备的方向或位置。 			
ii. 在 150 kHz 至 80 MHz 频率范围时,场强应小于 3 V/m。			
便携式和移	动式 RF(射频)通讯设备与	Tobii I-Series 设备之间的推荐	
Tobii I-Series 设备适用于辐射的射频干扰受到控制的电磁环境。Tobii I-Series 设备的客户或用户保持便携式和移动式射频 通讯设备(发射机)与 Tobii I-Series 设备之间的最小距离达到以下推荐距离(该距离根据通讯设备最大输出功率计 算),有助于防止电磁干扰。			
发射机的额定最大输出功 率		基于发射机频率的间隔距离	
Ŵ	150 kHz 至 80 MHz	80 MHz 至 800 MHz	800 MHz 至 2.5 GHz
0.01	0.12米	0.12 米	0.24 米
0.1	0.37 米	0.37 米	0.74 米
1	1.2 米	1.2 米	2.4 米

便携式和移动式 RF(射频)通讯设备与 Tobii I-Series 设备之间的推荐间隔距离。			
10	3.7 米	3.7 米	7.4 米
100	11.7 米	11.7 米	23.4 米

根据 6.2.1.10 EN 60 601-1-2 (2007) 规定的测试规范, Tobii I-Series 设备不应该:

- 发生部件故障
- 发生可编程参数更改
- 意外重置为出厂默认值
- 发出误报
- 启动任何意外操作,即使伴有警报

根据 6.2.1.10 EN 60 601-1-2 (2007) 规定的测试规范,鉴于所执行的并非安全攸关的操作,Tobii I-Series 设备允许停止或 中断任何预期操作(即使伴有警报)。

另外,根据 6.2.1.10 EN 60 601-1-2 (2007) 规定的测试规范,Tobii I-Series 设备显示数值的误差不允许大到足以影响诊断 或治疗。

为了保证符合 1 类医疗设备的合规性,与 Tobii I-Series 设备配合使用的开关必须满足 15V DC 的 IEC/EN60601-1 绝缘要 求。它们必须是电气浮动开关(不接地的开关)。

B3 加拿大工业部声明

无需许可的低功率无线电通信设备(ICES-003)

De faible puissance exempts de licence des appareils de communication radio (CNR-210)

a. 一般信息
 运行符合以下两个条件:
 1.本设备不能产生干扰;

2.本设备必须能够接受干扰,包括可能会导致非正常工作的干扰。

- b. 本设备的工作频率范围为 2.4 GHz 为避免对已获许可的服务产生无线电干扰,本设备必须在室内操作,必须获得许可方可在室外安装。
- a. Informations communes Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes:
 - 1.Ce dispositif ne peut causer des interférences, et

2.Ce dispositif doit accepter toute interférence, y compris les interférences qui peuvent causer un mauvais fonctionnement du dispositif.

 Le fonctionnement en bande de 2,4 GHz
 Pour prévenir les interférences radioélectriques aux services sous licence, cet appareil est destiné à être exploité à l'intérieur et à l'extérieur d'installation est soumise à licence.

本设备经过针对 RSS-102 中接触无线电波辐射 (SAR) 的安全要求的测试,符合一般公共(非受控环境)限制 (1.6W/Kg)。 I-12 设备的最高 SAR 值为:0.501 W/kg。I-15 设备的最高 SAR 值为:0.017 W/kg。本设备与使用者身体之间相距至少 0 厘米时,设备可安全操作。

Ce dispositif a été testé aux exigences de sécurité pour l'exposition aux ondes radio (SAR) dans le CNR-102 à le grand public (environnement non contrôlé) des limites (1.6W/Kg).La valeur maximale mesurée de SAR pour le I–12 dispositif est:0.501 W/kg. La valeur maximale mesurée de SAR pour le I–12 dispositif est:0.501 W/kg. La valeur maximale mesurée de SAR pour le I–15 dispositif est:0.017 W/kg.Ce dispositif peut être exploité en toute sécurité avec un 0cm distance minimale entre le matériel et les corps de l'utilisateur.

该 B 类数字设备符合加拿大 ICES-003 标准。

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme CNR-210 du Canada.

B4 CE 声明

本设备符合以下有关电磁兼容性的标准:EN 300386 B类信息技术设备(ITE)的电磁兼容性要求,欧盟理事会就各成员国有 关电磁兼容性的法律的近似化而颁布的指令 2004/108/EC之基本要求,以及 R&TTE 指令 1999/5/EG,符合无线电设备和 无线通信终端的法规。

B5标准

本公司 Tobii Technology AB 特此声明,本手册中所列的 Tobii I-Series 产品符合以下指令:

- 93/42/EEC(MDD) Medical Device Directive, as amended by 2007/47/EC
- 2011/65/EU(RoHS 2) Restriction of Hazardous Substances Directive
- 2004/108/EC(EMC) Electromagnetic Compatibility Directive
- 2006/95/EC(LVD) Low Voltage Directive
- R&TTE 1999/5/EG(R&TTE) European Radio equipment and Telecommunications Terminal Equipment Directive
- 2002/96/EC-WEEEDirective
- 2006/121/EC- Reach Directive

UL Demko (DK-33314-UL) Certified Conformity with IEC 60601-1 ed.3 and EN 60601-1:2006. Medical electrical equipment - Part 1:基本安全和基本性能的一般要求

Nemko (NO75307) Certified Conformity with IEC 60950-1 (ed.2):am1

Information technology equipment - Safety - Part 1:一般要求

采用了以下标准:

- ISO 14971:2007
- CAN/CSA-C22.2No.60601-1:08
- ANSI/AAMIES60601-1:2005
- IEC 60601-1 ed.3
- IEC 60601-1:2005
- IEC 60601-1-11:2010
- EN 60601-1:2006
- EN 60601-1-2:2007
- IEC60950-1:2005+A1:2009
- EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011
- EN 55011:2009+A1:2010
- EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009
- EN 61000-3-3:2008
- EN 55022:2010+AC:2011 (EMC)
- EN 55024:2010 (EMC)
- ETSI EN 301 489-1:V1.9.2 (09-2011) (EMC)
- ETSI EN 301 489-17:V2.1.1 (05-2009) (EMC)
- ETSI EN 300 328:V1.7.1 (10-2006) (BT-WLAN)
- FCC 47 CFR Part 15 Subpart B
- FCC 47 CFR Part 15 Subpart C (BT-WLAN)
- FCC 47 CFR Part 18 Subpart C
- 47 CFR Part §2.1093
- ANSI C63.4:2009
- CISPR22:1997(EMC)
- ANSI/IEEEC95.1-1999
- IEEEStd 1528-2003 (SAR)
- IEEEStd 1528a-2005 (SAR)
- FCC/OET Bulletin 65 Supplement C [2001] (SAR)
- RSS-102 Issue 4, March 2010 (SAR)
- EN 62209-2:2010 (SAR)
- Canada RSS-2010 Issue 8: Dec.2010 (BT-WLAN)
- Canada RSS-Gen Issue 3: Dec.2010
- ACMA Radiocom. (Short Range Devices):2004
- AS/NZS60950.1
- AS/NZS 4268 (BT-WLAN)

- AS/NZS CISPR22:2009(EMC)
- ICES-003: issue 5 (EMC)
- IEC 60529 Ed 2.1:2001 (IP)
- CNCA-01C-020:2010
- GB4943.1-2011
- GB9254-2008
- GB17625.1-2012
- EN 60825-1:2007 (Near Infra Red (NIR) Radiation)
- MEPS (Australia and NZ)

附录 **C**

电脑设备操作状态

目录 C.1 电脑设备操作状态

高级配置和电源接口 (ACPI)状态	说明
S0(工作中)	正常操作状态——Windows 会话正在运行
	空闲一段时间之后,显示屏将会变暗并关闭但是在 S0 状态下,1、2、加大音量、减小音 量按钮却始终发亮。
S3(待机)	设备正在待机。Windows 会话被挂起到 RAM,迅速恢复到 S0 状态的方法是:
	1. 按电源按钮
	2. 按一个已连接外置按钮端口并且具有开启电脑功能的按钮
	3. Wake on Gaze(如果已启用)
	设备在 S3 状态下消耗很少的电量。完全充满电的电池(不连接AC适配器)可在 S3 状态 下维持至少 24 小时。
	在 S3 状态下会监控 Windows 过低电量水平,避免电池完全耗尽。如果达到了过低电量 的水平,设备就会进入 S4 状态。
S4(休眠)	设备进入休眠状态。Windows 会话被挂起到SSD(固态硬盘),设备电源关闭。将会话 恢复到 S0 状态的方法是:
	1. 按电源按钮
	2. 按一个已连接外置按钮端口并且具有开启电脑功能的按钮
S5(软关机)	Windows 被关闭。设备电源关闭。装有电池(未耗尽的)和/或AC适配器。
G3(机械性关机)	所有电源都移除(不装电池和AC适配器)。

目录 C.2 电源按钮正常操作,LED反应

	电源按钮亮灯情况		按钮1、2,菜单按钮,加	
ACPI 状态	没有电池在充电	电池在充电	大音重和减小音重按钮 白色灯光情况	
S0(工作中)	绿色灯光	蓝色灯光	开	
S3(待机)	绿色灯光闪烁	蓝色灯光闪烁	关	
S4(休眠)	关 关	蓝色灯光	关 关	
S5(软关机)	关	蓝色灯光	关	

目录 C.3 电源按钮出错或警告,LED反应

出错或警告	ACPI 状态和情况	电源按钮亮灯情况	备注
机身接近过热	在ACPISO(工作)状态 下,机身温度与过热点最大 温度阈值之差≤1,此阈值的 依据是 <i>目录 D.1 允许温度最</i> 大值,页 74中指定的安全 设置。	紫色灯光	紫色灯光提醒用户,设备已 接近过热阈值。
机身过热	在 ACPI S0(工作) 状态 下,机身温度大于 <i>目录 D.1 允许温度最大值,页</i> 74中 "安全设置"指定的最高温度 阈值。	紫色快速闪烁灯	在休眠或关闭过程中,设备 的 LED 灯将会闪烁。

出错或警告	ACPI 状态和情况	电源按钮亮灯情况	备注
机身已过热	在 ACPI S4(休眠) 和 ACPI S5(软关机)状态 下,电源按钮 ¹ 被按下。	紫色灯光快闪 5 秒。	设备的 LED 灯将会闪烁,保 持在 ACPI S4(休眠)或 ACPI S5(软关机)状态。
			如果设备温度在 9 分钟内不低于 <i>目</i> 录 <i>D.1 允许温度最</i> 大值,页 74 "安 全设置"指定的最 大阈值,设备将会 启动并且可运行最 多 9 分钟。
电池电量过低	在 ACPI S4(休眠)和S5 (软关机) 状态下,电源按 钮 ⁱ 被按下,并且:	蓝色灯光快闪 5 秒。	
	1. 没有插入直流电,并且		
	2. 电池电量处于或低于临 界值		
i. 或者一个具有电源按钮功能的外置按钮端口。			



允许温度最大值

目录 D.1 允许温度最大值

针对可能被接触到的 Tobii I-Series 金属外表面允许的最高温度 便携模式: 固定 固定安装模式温度阈值: 55,	最大温度值 ℃/℉	
固定安装模式温度阈值:	定模 た:	
	/101	
20时的外衣间/血皮	/131	
针对不太可能被接触到区域允许的外表面温度,该区域位置编码1,见数据 D.1 温度阈值区域,页 74。 604	/140	
便携模式温度阈值: 42/100		
允许的外表面温度		
针对不太可能被接触到区域允许的外表面温度,该区域位置编码1,见数据 D.1 温度阈值区 46/115 域,页 74。 46/115		



数据 D.1 温度阈值区域



E1 标准 Tobii I-Series

标准	Tobii I-12	Tobii I-12	Tobii I–15
类型/型号	I–12 R	I–12 ETR	I–15 ETR
屏幕	12.1″,高宽比:4:3,LED背光装置, 白色灯光 500 cd/m²		15.0″,高宽比:4:3,LED 背光装置 白色灯光 400 cd/m ²
屏幕分辨率		1024 × 768 像素(XGA)	
触摸面板	投射电容	式触屏,Gorilla® 玻璃,10点	多点触屏
尺寸 (WxHxD)	30.7 × 27.4	× 10.5 厘米	36.9 × 32.6 × 11.2 厘米
	12.1 × 10.8	3×4.1 英寸	14.5 × 12.8 × 4.4 英寸
重量	2.8	kg	3,8 kg
	6.2	.磅	8.4 磅
扬声器		2×3W 封闭盒式扬声器	
麦克风	1 × 模拟麦克风		
处理器	Intel® Atom™ 双核处理器 N2800 (1M Cache, 1.86 GHz)		e, 1.86 GHz)
芯片集		Intel® NM10 Express Chipset	
RAM		4 GB DDR3	
操作系统	Microsoft Windows 7		
硬盘驱动器		至少 2.5″ SSD 120 GB	
SD卡		MicroSD-Card 32 GB	
	1	× 接口,HDMI1.3 接口 A 型约	戋
	2 ×	USB 2.0(电流限制 = 1000 m	A)
	1 :	× USB 3.0(电流限制 1500 mA	()
接头接口	1 × RJ45	5 100/1000 Mbit/s (Ethernet)(以太网)
	2 × 3.5 mm 外置按钮接线	头接口, (Pin out 单插,接地端	=联合接地,热端=信号)
	1 × 3.5 mm″耳机插孔(立体声),带接口检测		安口检测
	1 × 1	24 VDC,2.5/5.5 mm (电源接	头)
按钮		1 × 电源开启	
		1 × 加大音量	
		1 × 减小音量	
		1 × 菜单	
	2 × 可编程		
WLAN(可选)	IEE	E802.11 b/g/n 双天线多元化装	き置
蓝牙Bluetooth®(可选)		蓝牙Bluetooth® 3.0+HS	
		手机通信专用	

标准	Tobii I–12	Tobii I–12	Tobii I–15
类型/型号	I–12 R	I–12 ETR	I–15 ETR
红外遥控(环境控制装 置)	GEWA 可编程红外要求(环境控制装置), 19 – 455 kHz, 940 nm, 可与多种遥控兼容		
	平放方向:1 × IR 滤窗,带 1 × 红外接收感应器,3 × 红外发射二极管,1 × 红色状态 LED灯		
	直立方向:1 × IR 滤窗,带 4 × 红外发射二极管		
摄像头	用户摄像头(后面)5 MP AF(自动对焦)		
	网络摄像头(前面)2 MP FF(定焦)		
眼动仪	无	Tobii IS	20 模块
电池使用时间!	大约 10.5 小时	大约9小时	大约9.5或8 ⁱⁱ 小时
电池充电时间	最多 5.4 小时(从 0 到100%充满)		
电池存放时间	充电≥ 40 %情况下,最多6个月		
支架	集成		
支持的安装系统	Tobii QR 配接板,可配接 Daessy 和 REHAdapt支架		
电源	Adapter Technology Co. Ltd, ATM065-A240		
	输入:Universal 100~240 VAC / 50~60 Hz		
	输出: +24VDC / 0~2.71A		
IP防护等级	IP 43(盖好I/O盖子)		
 i. 在室内连续通讯,并且使用 Gaze Interaction (如果有)。在优化电源的情形下大约24小时。 ii. 如果不激活眼动仪可用9.5小时,如果激活眼动仪则8小时 			

E2 不带无线电的 Tobii I-Series

无 RF	Tobii I–12	Tobii I–15	
类型/型号	I–12 ET	I–15 ET	
屏幕	12.1″,高宽比 <u></u> 4:3,LED背光装	15.0″,高宽比:4:3,LED背光装置	
	重,	白色灯光 400 cd/m²	
	白色灯光 500 cd/m ²		
屏幕分辨率	1024 x 768 像素(XGA)		
触摸面板	投射电容式触屏,Gorilla® 玻璃,10点多点触屏		
尺寸 (WxHxD)	30.7 × 27.4 × 10.5 厘米	36.9 × 32.6 × 11.2 厘米	
	12.1 × 10.8 × 4.1 英寸	14.5 × 12.8 × 4.4 英寸	
重量	2.8 kg	3,8 kg	
	6.2 磅	8.4 磅	
扬声器	2 × 3 W 封闭盒式扬声器		
麦克风	1 × 模拟麦克风		
处理器	Intel® Atom™ 双核处理器 N2800 (1M Cache, 1.86 GHz)		
芯片集	Intel® NM10 Express Chipset		
RAM	4 GB DDR3		
操作系统	Microsoft Windows 7		
硬盘驱动器	至少 2.5″ SSD 120 GB		

无 RF	Tobii I-12	Tobii I–15	
类型/型号	I–12 ET	I–15 ET	
SD+	MicroSD-Card 32 GB		
	1 × 接口,HDMI1.3 接口 A 型线 2 × USB 2.0(电流限制 = 1000 mA)		
	1 × USB 3.0(电流限制 1500 mA)		
接头接口	1 × RJ45 100/1000 Mbit/s (Ethernet)(以太网)		
	2 × 3.5 mm 外置按钮接头接口,(Pin out 单插,接地端=联合接地,热端=信号)		
	1 × 3.5 mm″耳机插孔(立体声),带接口检测		
	1 × 24 VDC,2.5/5.5 mm (电源接头)		
按钮	1 × 电源开启		
	1 × 加大音量		
	1 × 减小音量		
	1 × 菜单		
	2 × 可编程		
红外遥控(环境控制装置)	GEWA 可编程红外要求(环境控制装置), 19 – 455 kHz, 940 nm, 可与多种遥控兼容		
	平放方向:1 × IR 滤窗,带 1 × 红外接收感应器,3 × 红外发射二极管,1 > 色状态LED灯		
	直立方向:1 × IR 滤窗,带 4 × 红外发射二极管		
摄像头	用户摄像头(后面)5 MP AF(自动对焦)		
	网络摄像头(前面)2 MP FF(定焦)		
眼动仪	Tobii IS20 模块		
电池使用时间	约 9 小时	大约 9.5 或8៉小时	
电池充电时间	最多 5.4 小时(从 0 到100%充满)		
电池存放时间	充电≥40%情况下,最多6个月		
支架	集成		
支持的安装系统	Tobii QR 配接板,可配接 Daessy 和 REHAdapt 支架		
电源	Adapter Technology Co. Ltd, ATM065-A240		
	输入:Universal 100~240 VAC / 50~60 Hz		
	输出:+24VDC / 0~2.71A		
IP 防护等级	IP 43(盖好I/O盖子)		
ii. 如果不激活眼动仪可用9.5小时,如果激活眼动仪则8小时			

E3 电池组

项目	规格	备注
Battery Technology	锂离子可充电电池组,带电量计 (SMBus v1.1 接口)	
电池	6× Panasonic NCR18650(3S2P)	
电池组容量	62.64 Wh	初始容量,新电池组

项目	规格	备注
标称电压	10.8 V	
充电时间	最多5.4小时	从0到100%充满
循环寿命	500次循环	至少剩下初始容量的75%
允许的运行温度	0 – 45 °C, 45-85%RH	充电条件
	-20 – 60 °C, 45-85%RH	放电条件
存放温度	-20 – 35 °C, 45-85%RH	1年
	-20 – 40 °C, 45-85%RH	6个月
	-20 – 45 °C, 45-85%RH	1个月
	-20 – 50 °C, 45-85%RH	1星期
存放时间	充电≥40%情况下,最多6个月	
		① 充电量低于 40% 的情况下请 勿长期存放电池组
i. 不得将电池存放在设备内		

E4 眼动仪

技术规格	Tobii IS20 模块
工作距离	40 - 90 厘米 18 - 35 英寸
头部自由运动 ⁱ 范围:70 厘米 / 27.5 英寸 (宽度 x 高度)	50 × 36 厘米 20 × 14 英寸
头部移动速度(最佳)	11.8 英寸/秒 30 厘米/秒
注视点数据速率	30 Hz
注视准确度"	
在理想条件下	0.4° (Std dev 0.1°)
在整个 30 × 20 × 20 厘米的头箱内	0.5° (Std dev 0.2°)
屏幕尺寸	<22"
(与屏幕相隔的)距离	45 - 85 厘米 17,7 - 33,5 英寸
跟踪箱尺寸 (宽度 × 高度)	27 × 23 — 52 × 44 厘米 10.6 × 9.1 — 20.5 × 17.3 英寸
跟踪箱深度	40 厘米 15.7 英寸
注视精度(=样本噪音) ⁱⁱⁱ	
在理想条件下,不带过滤器,在人工眼睛上	Pending
在头箱内,无过滤器,在人眼上	0.4° (Std dev 0.1°)
支架	内置
电源	

i. 头部自由运动描述的是用户必须用至少一只眼睛在追踪器前运动的空间。数据表达为与屏幕平面平行/相交的数据,假设眼动跟踪器与屏幕成 20 度角。

ii. 注视准确度描述的是从实际注视点到眼动跟踪器测得的点之间的平均角距。
 理想条件下的准确度是这样测量的:用户处于眼动跟踪器跟踪箱的中间,头部置于腮托上,室内和屏幕的照明保持在 300 流明。
 头箱内的准确度是这样测量的:经过系统地校准之后,用户定位在不同的位置,位置范围在头箱中间到水平 +/- 15厘米、垂直 +/- 10厘米和距离 +/- 10厘米。

不同背景照明下的准确度是这样测量的:用户的头部置于腮托上,在校准之后,从1到1000流明修正背景照明。

iii. 注视精度描述的是单独的注视样本之间的点到点变化(在此以双眼数据表示,在人工眼睛上测量)。带有 Stampe 过滤器的注视精度是将 Stampe 阶段 2 降噪算法应用于原始数据(Stampe,行为研究方法,仪器和计算机,1993,25(2),137-142)。 不带过滤器的精度是基于原始数据的,没有在眼动跟踪器的内部或外部应用任何降噪过滤器。

理想条件下的精度是这样测量的:用户处于眼动跟踪器跟踪箱的中间,头部置于腮托上,室内和屏幕的照明保持在 300 流明。

头箱内的精度是这样测量的:经过系统地校准之后,用户定位在不同的位置,位置范围在头箱中间到水平 +/- 15厘米、垂直 +/- 10厘米和距离 +/- 10厘米。



说明	型号	Tobii 零部件编号
Tobii I-Series AC适配器(电源)	AdapterTech ATM065–A240	12002664
电池组	TISB1	12002548

有关最新批准使用的 Tobii 配件的信息,请访问 <u>www.tobii.com</u> 网站,或联系您的本地 Tobii 经销商。

tobii

为您的 Tobii 设备提供的支持

在线获取帮助

在联系我们之前,请您先参阅与您的 Tobii 设备对应的产品支持页面。支持页面包含了与特定产品相关的问题、提示、技巧等最新信息。我们的支持页面网址是: http://www.tobii.com/assistivesupport

联系您的经销商

如果您对产品有任何问题或疑问,请联系您的 Tobii 经销商,以获得客户支持部门的协助。他们对您的个人设置最为熟悉,可以向您提供有用的小提示和产品培训。经销商联系方式见以下网 址:<u>http://www.tobii.com/en/assistive-technology/global/Contact/</u>

Tobii 客户支持网点

欧洲 support@tobi.com 电话:+46852295020 服务时间:上午8点-下午6点 7-8月:上午9点-下午5点 (欧洲中部时间,UCT+1) **奥地利,德国,瑞士** support@tobii.com 电话:+49 69 24 75 03 4-28 服务时间:上午 8 点 - 下午 6 点 7 - 8 月:上午 9 点 - 下午 5 点 (欧洲中部时间, UCT +1) **北美(波士顿)** techsupport@tobiATLcom 免费电话:+1-800-793-9227 电话:+1-781-461-8200 服务时间:上午9点-下午9点 (美国东部标准时间,UCT-6)) **北美(匹兹堡)** support@dynavoxtech.com 电话:+1-866-396-2869 服务时间:上午 8 点 - 下午 6 点 (美国东部标准时间,UCT -6) 中国 support.cn@tobii.com 电话:+86 512 6936 2880-814 服务时间:上午 9 点 - 下午 5.30 点 (中国标准时间,UCT +8)

©Tobii®,插图和规格不一定适用于在每个本地市场中提高的产品和服务。技术规格如有变更,恕不另行通知。所有其它商标均是其相应所有者的财产。

总部 Tobii Technology AB Karlsrovägen 2D

S-182 53 Danderyd 瑞典 电话:+46 8 663 69 90 传真:+46 8 30 14 00 www.tobii.com sales@tobii.com Tobii ATI 333 Elm Stre

Dedham, MA 02026 美国 电话:+1-781-461-8200 传真:+1-781-461-8213 www.tobiiATI.com sales.us@tobii.com DynaVox Mayer-Johnson 2100 Wharton Street Suite 400 Pittsburgh, PA 15203 美国 电话:+1-412-381-4883 传真:+1-412-381-5241 www.dynavoxtech.com info@dynavoxtech.com