

Inspiron 15 3000

服务手册



注意、小心和警告

 **注:** “注意” 表示帮助您更好地使用该产品的重要信息。

 **小心:** “小心” 表示可能会损坏硬件或导致数据丢失，并告诉您如何避免此类问题。

 **警告:** “警告” 表示可能会导致财产损失、人身伤害甚至死亡。

章 1: 拆装计算机内部组件之前	8
开始之前	8
安全说明.....	8
建议工具.....	8
螺钉列表.....	9
章 2: 拆装计算机内部组件之后	11
章 3: 取出电池	12
锂离子电池预防措施.....	12
步骤.....	12
章 4: 装回电池	14
锂离子电池预防措施.....	14
步骤.....	14
章 5: 卸下光盘驱动器	15
前提条件.....	15
步骤.....	15
章 6: 装回光盘驱动器	17
步骤.....	17
完成条件.....	17
章 7: 卸下键盘	18
前提条件.....	18
步骤.....	18
章 8: 装回键盘	20
步骤.....	20
完成条件.....	20
章 9: 卸下基座护盖	21
前提条件.....	21
步骤.....	21
章 10: 装回基座盖	24
步骤.....	24
完成条件.....	24
章 11: 卸下光盘驱动器插入器	26
前提条件.....	26
步骤.....	26


章 12: 装回光盘驱动器插入器	27
步骤.....	27
完成条件.....	27
章 13: 卸下硬盘驱动器	28
前提条件.....	28
步骤.....	28
章 14: 装回硬盘驱动器	30
步骤.....	30
完成条件.....	30
章 15: 卸下固态驱动器	31
前提条件.....	31
步骤.....	31
章 16: 装回固态驱动器	32
步骤.....	32
完成条件.....	32
章 17: 卸下内存模块	33
前提条件.....	33
步骤.....	33
章 18: 装回内存模块	34
步骤.....	34
完成条件.....	34
章 19: 卸下无线网卡	35
前提条件.....	35
步骤.....	35
章 20: 装回无线网卡	36
步骤.....	36
完成条件.....	36
章 21: 卸下电源按钮板	38
前提条件.....	38
步骤.....	38
章 22: 装回电源按钮板	40
步骤.....	40
完成条件.....	40
章 23: 卸下扬声器	41
前提条件.....	41
步骤.....	41

章 24: 装回扬声器	42
步骤.....	42
完成条件.....	42
章 25: 卸下 I/O 板	43
前提条件.....	43
步骤.....	43
章 26: 装回 I/O 板	44
步骤.....	44
完成条件.....	44
章 27: 取出币形电池	45
前提条件.....	45
步骤.....	45
章 28: 装回币形电池	46
步骤.....	46
完成条件.....	46
章 29: 卸下散热器	47
前提条件.....	47
步骤.....	47
章 30: 装回散热器	49
步骤.....	49
完成条件.....	49
章 31: 卸下风扇	50
前提条件.....	50
步骤.....	50
章 32: 装回风扇	51
步骤.....	51
完成条件.....	51
章 33: 卸下状态指示灯透镜罩	52
前提条件.....	52
步骤.....	52
章 34: 装回状态指示灯透镜罩	53
完成条件.....	53
步骤.....	53
章 35: 卸下系统板	54
前提条件.....	54
步骤.....	54


章 36: 装回系统板	57
步骤.....	57
完成条件.....	57
章 37: 卸下触摸板	58
前提条件.....	58
步骤.....	58
章 38: 装回触摸板	60
步骤.....	60
完成条件.....	60
章 39: 卸下电源适配器端口	61
前提条件.....	61
步骤.....	61
章 40: 装回电源适配器端口	62
步骤.....	62
完成条件.....	62
章 41: 卸下显示屏部件	63
前提条件.....	63
步骤.....	63
章 42: 装回显示屏部件	66
步骤.....	66
完成条件.....	66
章 43: 卸下显示屏挡板	67
前提条件.....	67
步骤.....	67
章 44: 装回显示屏挡板	68
步骤.....	68
完成条件.....	68
章 45: 卸下显示屏面板	69
前提条件.....	69
步骤.....	69
章 46: 装回显示屏面板	71
完成条件.....	71
步骤.....	71
章 47: 卸下摄像头	72
前提条件.....	72
步骤.....	72

章 48: 装回摄像头	73
步骤.....	73
完成条件.....	73
章 49: 卸下显示屏铰接部件	74
前提条件.....	74
步骤.....	74
章 50: 装回显示屏铰链部件	75
完成条件.....	75
步骤.....	75
章 51: 卸下显示屏后盖和天线部件	76
前提条件.....	76
步骤.....	76
章 52: 装回显示屏后盖和天线部件	77
步骤.....	77
完成条件.....	77
章 53: 卸下掌垫	78
前提条件.....	78
步骤.....	78
章 54: 装回掌垫	80
完成条件.....	80
步骤.....	80
章 55: 故障排除	81
Dell 增强型启动前系统评估 (ePSA) 诊断程序 3.0.....	81
诊断程序.....	81
耗尽剩余弱电 (执行硬重置)	82
WiFi 重启.....	82
在 Windows 中更新 BIOS.....	83
处理膨胀锂离子电池.....	83
章 56: 获取帮助和联系戴尔	84

拆装计算机内部组件之前


 **注:** 根据您所订购的配置，本文档中的图像可能与您的计算机有所差异。


开始之前


1. 保存并关闭所有打开的文件，并退出所有打开的应用程序。
2. 关闭计算机。单击**开始** > **电源** > **关机**。
 -  **注:** 如果您使用其它操作系统，请参阅操作系统的说明文件，了解关机说明。
3. 断开计算机和所有连接的设备与各自电源插座的连接。
4. 断开所有连接的网络设备和外围设备（如键盘、鼠标、显示器等）与计算机的连接。
5. 从计算机中卸下所有介质卡和光盘（如果适用）。

安全说明

遵循以下安全原则可防止您的计算机受到潜在损坏并确保您的人身安全。除非另有说明，否则本说明文件中所述的每个步骤假定您已经阅读计算机附带的安全信息。

 **警告:** 在拆装计算机之前，请阅读计算机附带的安全信息。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的法规合规性主页。


 **警告:** 打开主机盖或面板前，请切断计算机的所有电源。拆装计算机内部组件之后，装回所有护盖、面板和螺钉，然后再连接计算机电源。

 **小心:** 确保工作台表面平整、干燥和整洁，以防止损坏计算机。

 **小心:** 持拿组件和插卡时，请持拿其边缘，切勿触碰插针和接点，以避免损坏。

 **小心:** 您只能在戴尔技术帮助团队的授权和指导下执行故障处理和维修。任何未经戴尔授权的服务所导致的损坏均不在保修范围之列。请参阅产品随附的安全说明或访问网站 www.dell.com/regulatory_compliance。

 **小心:** 在触摸计算机内部的任何组件之前，请先触摸计算机未上漆的金属表面（例如计算机背面的金属）以导去身上的静电。在操作过程中，请不时触摸未上漆的金属表面以消除静电，否则可能会损坏内部组件。

 **小心:** 断开线缆连接时，请握住线缆连接器或其推拉卡舌将其拔出，而不要硬拉线缆。某些线缆的连接器带有锁定卡舌或指旋螺钉，必须先松开它们，然后再断开线缆连接。断开线缆连接时，应将其两边同时拔出，以免弄弯连接器插针。连接线缆时，确保端口和连接器方向正确并对齐。

 **小心:** 按下并弹出介质卡读取器中所有已安装的插卡。

 **小心:** 处理笔记本电脑中的锂离子电池时，请务必小心。膨胀的电池不得再使用，并且应当正确更换和处置。

 **注:** 您的计算机及特定组件的颜色可能与本说明文件中所示颜色有所不同。

建议工具

执行本说明文件中的步骤可能要求使用以下工具：

- 1号梅花槽螺丝刀

- 塑料切片

螺钉列表

下表提供了用于将不同组件固定至掌垫部件的螺钉列表。

表. 1: 螺钉列表




















组件	固定到	螺钉类型	数量	螺钉图
光盘驱动器部件	基座护盖	M2x5	1	
光盘驱动器支架	光盘驱动器	M2x3	1	
基座护盖	掌垫部件	M2.5x8	8	
基座护盖	掌垫部件	M2x5	2	
基座护盖	掌垫部件	M2x2	3	
基座护盖	掌垫部件	M2x5	5	
硬盘驱动器部件	掌垫部件	M2x3	4	
硬盘驱动器支架	硬盘驱动器	M3x3	4	
无线网卡支架	系统板	M2x3	1	
显示屏铰接	掌垫部件	M2.5x8	3	
电源按钮板	掌垫部件	M2x2	1	
I/O 板	掌垫部件	M2x3	1	
风扇	系统板	M2x5	2	
系统板	掌垫部件	M2x3	2	
触摸板支架	触摸板	M2x3	6	
电源适配器端口	掌垫部件	M2x3	1	
显示屏面板	显示屏后盖和天线部件	M2x3	4	

表. 1: 螺钉列表 (续)

组件	固定到	螺钉类型	数量	螺钉图
显示屏铰接部件	显示屏后盖和天线部件	M2.5xM2.5 大头	6	

拆装计算机内部组件之后

 **小心:** 计算机内部遗留或松动的螺钉可能会严重损坏计算机。

1. 装回所有螺钉，并确保没有在计算机内部遗留任何螺钉。
2. 连接所有外部设备、外围设备和您在拆装计算机之前卸下的电缆。
3. 装回所有介质卡、光盘和您在拆装计算机之前卸下的任何其他部件。
4. 将计算机和所有已连接设备连接至电源插座。
5. 打开计算机电源。

取出电池

注: 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

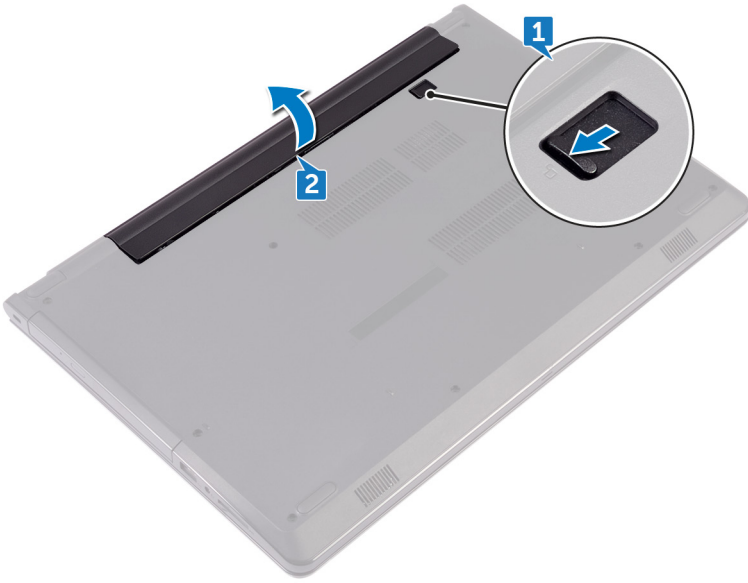
锂离子电池预防措施

小心:

- 处理锂离子电池时，请务必小心。
- 将电池完全放电后再将其卸下。断开交流电源适配器与系统的连接，并仅使用电池电源运行计算机 — 当按下电源按钮计算机不再打开时，电池将完全放电。
- 请勿挤压、抛掷、毁坏或使用外部物品穿透电池。
- 请勿将电池暴露在高温度下或拆除电池组和电池单元。
- 请勿在电池表面用力。
- 请勿弯曲电池。
- 请勿使用任何类型的工具撬动或按压电池。
- 确保在维修本产品的过程中不会丢失或误放任何螺钉，以防止意外刺戳或损坏电池和其他系统组件。
- 如果电池因卡入计算机导致膨胀，请勿尝试通过刺穿、弯曲或弄碎锂电池的方式将其取出，因为这十分危险。在此类情况下，请联系戴尔技术支持以获取帮助。请参阅 www.dell.com/contactdell。
- 请始终从 www.dell.com 或授权戴尔合作伙伴和经销商购买正版电池。
- 膨胀的电池不得再使用，并且应当正确更换和处置。有关如何处理和更换膨胀锂离子电池的指导原则，请参阅[处理膨胀锂离子电池](#)。

步骤

1. 将电池释放门锁滑动到解锁位置。
电池解锁时，您将听到咔哒声。
2. 使用指尖将电池以一定角度提起，然后将其从电池槽中取出。



3. 将计算机翻转过来，打开显示屏，然后按下电源按钮并保持大约 5 秒钟以导去系统板上的残留电量。

装回电池

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

锂离子电池预防措施

小心：

- 处理锂离子电池时，请务必小心。
- 将电池完全放电后再将其卸下。断开交流电源适配器与系统的连接，并仅使用电池电源运行计算机 — 当按下电源按钮计算机不再打开时，电池将完全放电。
- 请勿挤压、抛掷、毁坏或使用外部物品穿透电池。
- 请勿将电池暴露在高温度下或拆除电池组和电池单元。
- 请勿在电池表面用力。
- 请勿弯曲电池。
- 请勿使用任何类型的工具撬动或按压电池。
- 确保在维修本产品的过程中不会丢失或误放任何螺钉，以防止意外刺戳或损坏电池和其他系统组件。
- 如果电池因卡入计算机导致膨胀，请勿尝试通过刺穿、弯曲或弄碎锂电池的方式将其取出，因为这十分危险。在此类情况下，请联系戴尔技术支持以获取帮助。请参阅 www.dell.com/contactdell。
- 请始终从 www.dell.com 或授权戴尔合作伙伴和经销商购买正版电池。
- 膨胀的电池不得再使用，并且应当正确更换和处置。有关如何处理和更换膨胀锂离子电池的指导原则，请参阅[处理膨胀锂离子电池](#)。

步骤

1. 合上显示屏，并将计算机翻转过来。
2. 将电池放入电池槽，并将其卡入到位。

卸下光盘驱动器

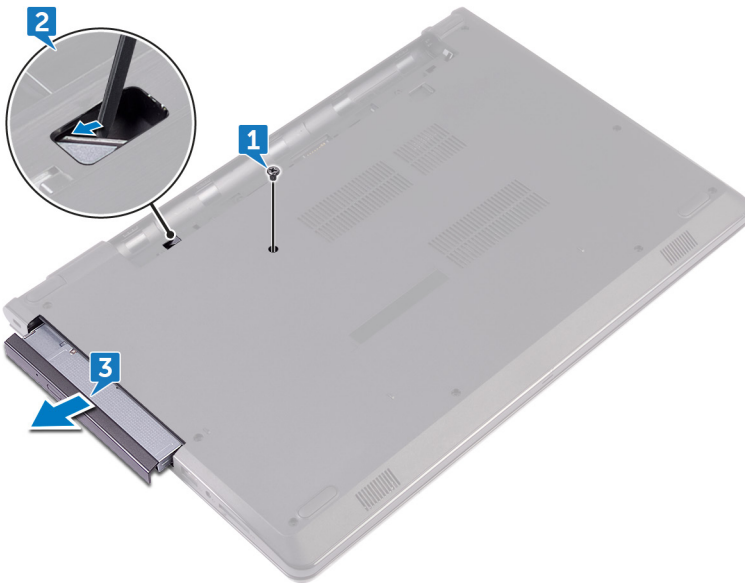
- 注:** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

前提条件

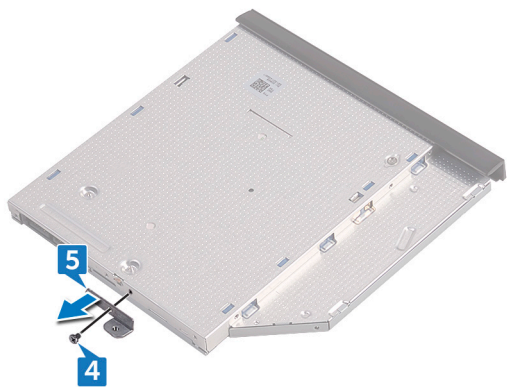
卸下**电池**。

步骤

1. 拧下将光盘驱动器部件固定至基座盖的螺钉 (M2x5)。
2. 使用塑料划片，推动以从光盘驱动器托架中释放光盘驱动器部件。
3. 将光盘驱动器部件从光盘驱动器托架拉出。



4. 拧下将光盘驱动器固定至光盘驱动器的螺钉 (M2x3)。
注: 记下光盘驱动器支架的方向，以便可以正确地将其装回。
5. 从光盘驱动器上卸下光盘驱动器支架。



6. 小心地拉动光盘驱动器挡板，然后将其从光盘驱动器上卸下。



装回光盘驱动器

注: 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

步骤

1. 将光盘驱动器挡板上的卡舌与光盘驱动器上的插槽对齐，并将其卡入到位。
2. 将光盘驱动器支架上的螺孔与光盘驱动器部件上的螺孔对齐。
注: 您必须正确对齐光盘驱动器支架以确保将光盘驱动器正确地固定至计算机。有关正确定位的信息，请参阅“**卸下光盘驱动器**”中的步骤 4。
3. 拧上将光盘驱动器支架固定至光盘驱动器部件的螺钉 (M2x3)。
4. 将光盘驱动器部件滑入光盘驱动器托架，直至其卡入到位。
5. 拧上将光盘驱动器部件固定至计算机基座的螺钉 (M2x5)。

完成条件

装回**电池**。

卸下键盘

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

前提条件

卸下**电池**。

步骤

1. 将计算机翻转过来，并以尽可能大的开度打开显示屏。
2. 使用塑料划片，轻轻划出将键盘固定至掌垫部件的卡舌。
3. 向上滑动键盘，以将其从掌垫部件上的插槽中释放。
4. 小心翻转键盘，然后将其放到掌垫部件上。



5. 打开门锁，然后断开键盘电缆与系统板的连接。
6. 将键盘提离掌垫部件。



装回键盘

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

步骤

1. 将键盘电缆滑入系统板连接器，然后合上门锁以固定电缆。
2. 翻转键盘，将键盘上的卡舌滑入掌垫部件上的插槽，并将键盘卡入到位。

完成条件

装回**电池**。

卸下基座护盖

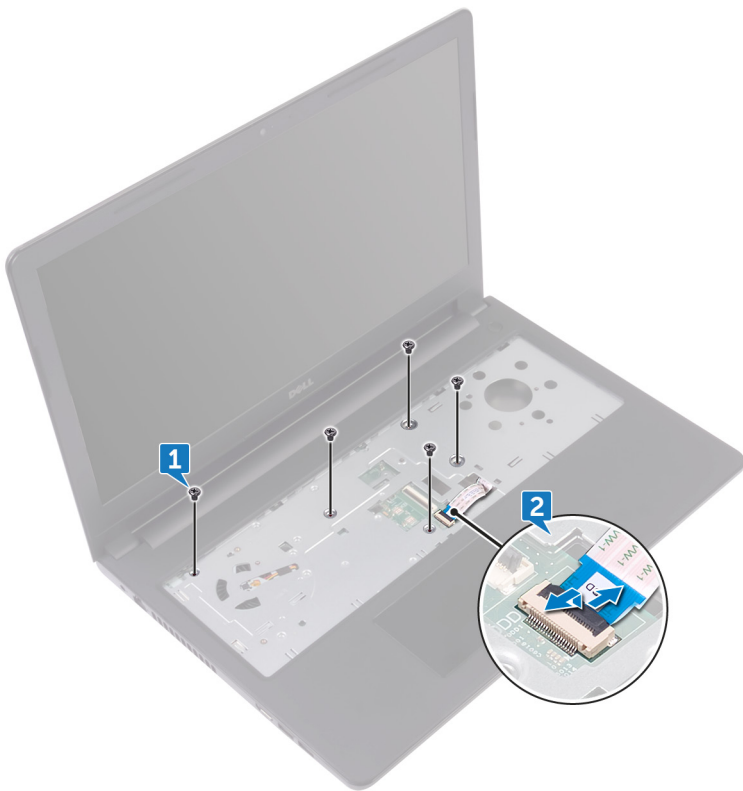
注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

前提条件

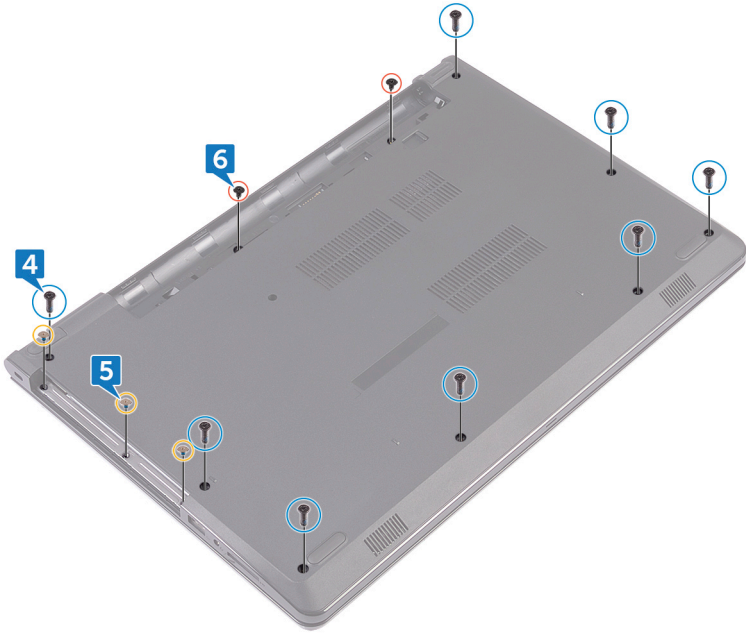
1. 卸下**电池**。
2. 请按照“**卸下光盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
3. 卸下**键盘**。

步骤

1. 拧下将基座盖固定至掌垫部件的五颗螺钉 (M2x5)。
2. 打开门锁，然后断开光盘驱动器电缆与系统板上连接器的连接。



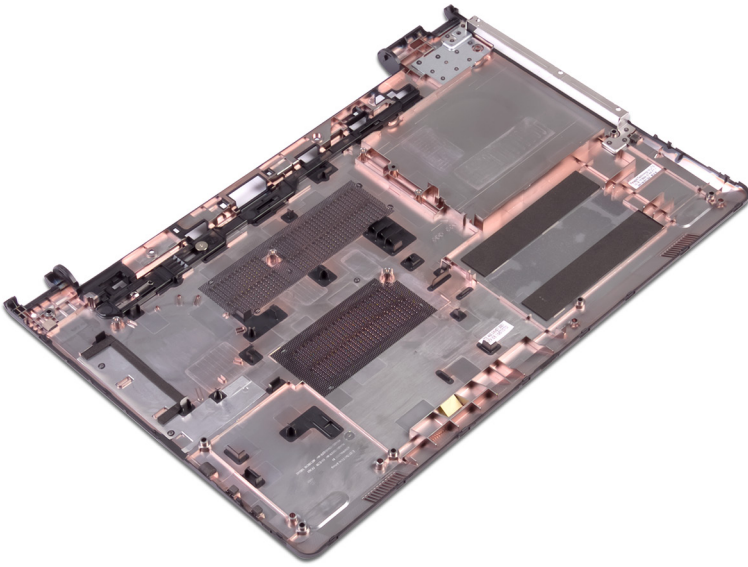
3. 合上显示屏，并将计算机翻转过来。
4. 拧下将基座盖固定至掌垫部件的八颗螺钉 (M2.5x8)。
5. 拧下将基座盖固定至掌垫部件的三颗螺钉 (M2x2)。
6. 拧下将基座盖固定至掌垫部件的两颗螺钉 (M2x5)。



7. 使用塑料划片，将基座盖撬离掌垫部件。



8. 将基座盖部件翻转过来。
9. 卸下光盘驱动器插入器。



装回基座盖

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

步骤

1. 装回**光盘驱动器插入器**。
2. 将基座盖部件翻转过来。
3. 将基座盖放在掌垫部件上并将光盘驱动器电缆穿过掌垫部件上的槽。



4. 将基座盖上的卡舌滑入掌垫部件上的插槽中，并将基座盖卡入到位。
5. 将光盘驱动器电缆滑入系统板上的连接器中，然后合上门锁以固定电缆。
6. 拧上将掌垫部件固定至基座盖的五颗螺钉 (M2x5)。
7. 合上显示屏，并将计算机翻转过来。
8. 拧上将基座盖固定至掌垫部件的三颗螺钉 (M2x2)。
9. 拧上将基座盖固定至掌垫部件的两颗螺钉 (M2x5)。
10. 拧上将基座盖固定至掌垫部件的八颗螺钉 (M2.5x8)。

完成条件

1. 装回**键盘**。

2. 请按照“[装回光盘驱动器](#)”中步骤 4 至步骤 5 的程序进行操作。
3. 装回[电池](#)。

卸下光盘驱动器插入器

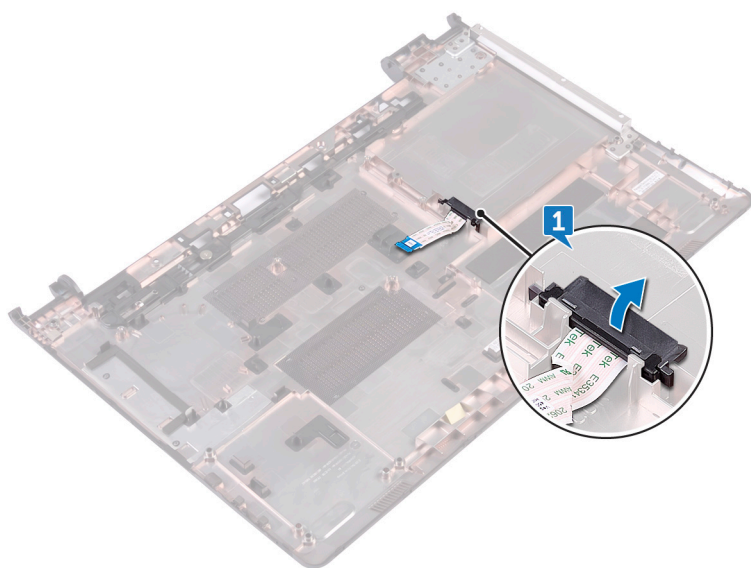
注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

前提条件

1. 卸下**电池**。
2. 请按照“**卸下光盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
3. 卸下**键盘**。
4. 请按照“**卸下基座盖**”中步骤 1 至步骤 8 的程序进行操作。

步骤

按基座盖上的卡舌，释放光盘驱动器插入器。



装回光盘驱动器插入器

注: 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后, 请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。

步骤

对齐基座护盖上的卡舌并将其卡入到位。

完成条件

1. 请按照“[装回基座盖](#)”中步骤 2 至步骤 9 的程序进行操作。
2. 装回[键盘](#)。
3. 请按照“[装回光盘驱动器](#)”中步骤 4 至步骤 5 的程序进行操作。
4. 装回[电池](#)。

卸下硬盘驱动器。

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

小心：硬盘驱动器极易损坏。处理硬盘驱动器时，请小心操作。

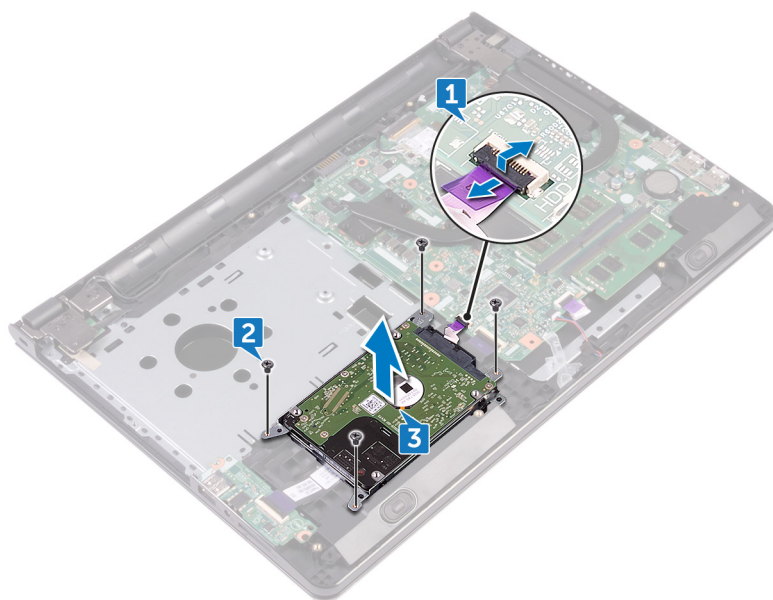
小心：为了避免数据丢失，计算机处于睡眠或打开状态时，请勿卸下硬盘驱动器。

前提条件

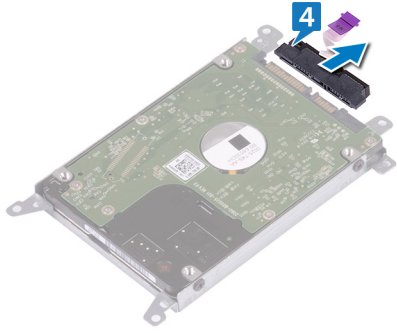
1. 卸下**电池**。
2. 请按照“**卸下光盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
3. 卸下**键盘**。
4. 请按照“**卸下基座盖**”中步骤 1 至步骤 7 的程序进行操作。

步骤

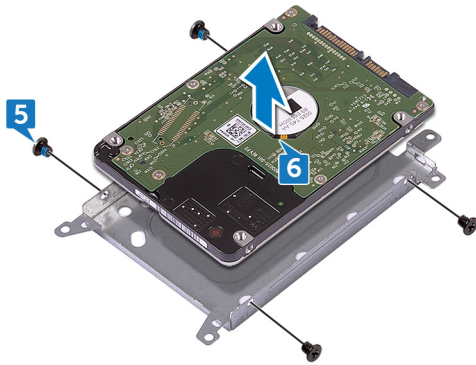
1. 打开门锁，然后断开硬盘驱动器电缆与系统板的连接。
2. 拧下将硬盘驱动器部件固定至掌垫部件的四颗螺钉（M2x3）。
3. 将硬盘驱动器部件提离掌垫部件。



4. 断开插入器与硬盘驱动器部件的连接。



5. 拧下将硬盘驱动器支架固定至硬盘驱动器的四颗螺钉 (M3x3)。
6. 将硬盘驱动器脱离硬盘驱动器支架。



装回硬盘驱动器

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

小心：硬盘驱动器极易损坏。处理硬盘驱动器时，请小心操作。

步骤

1. 将硬盘驱动器支架上的螺孔与硬盘驱动器上的螺孔对齐。
2. 拧上将硬盘驱动器支架固定至硬盘驱动器的四颗螺钉 (M3x3)。
3. 将插入器连接到硬盘驱动器。
4. 将硬盘驱动器部件置于掌垫部件中，然后将硬盘驱动器部件上的螺孔与掌垫部件上的螺孔对齐。
5. 拧上将硬盘驱动器部件固定至掌垫部件的四颗螺钉 (M2x3)。
6. 将硬盘驱动器电缆滑入系统板上的连接器中，然后合上门锁以固定电缆。

完成条件

1. 请按照“**装回基座盖**”中步骤 2 至步骤 8 的程序进行操作。
2. 装回**键盘**。
3. 请按照“**装回光盘驱动器**”中步骤 4 至步骤 5 的程序进行操作。
4. 装回**电池**。

卸下固态硬盘

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

小心：固态硬盘易损坏。处理固态硬盘时，请务必小心。

小心：为了避免数据丢失，计算机处于睡眠或打开状态时，请勿卸下固态硬盘。

前提条件

1. 卸下**电池**。
2. 请按照“**卸下光盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
3. 卸下**键盘**。
4. 请按照“**卸下基座盖**”中步骤 1 至步骤 7 的程序进行操作。

步骤

1. 拧下将固态硬盘固定至固态硬盘安装架的螺钉 (M2x3)。
2. 滑动固态硬盘并将其从固态硬盘插槽卸下。
3. 将固态硬盘器提离固态硬盘器支架。

装回固态硬盘

注: 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

小心: 固态硬盘易损坏。处理固态硬盘时，请务必小心。

步骤

1. 将固态硬盘上的槽口与固态硬盘插槽中的卡舌对齐。
2. 以一定的角度将固态硬盘稳固地滑入固态硬盘插槽。
3. 拧上将固态硬盘固定至固态硬盘安装架的螺钉 (M2x3)。

完成条件

1. 请按照“**装回底座盖**”中步骤 2 至步骤 8 的程序进行操作。
2. 装回**键盘**。
3. 请按照“**装回光盘驱动器**”中步骤 4 至步骤 5 的程序进行操作。
4. 装回**电池**。

卸下内存模块

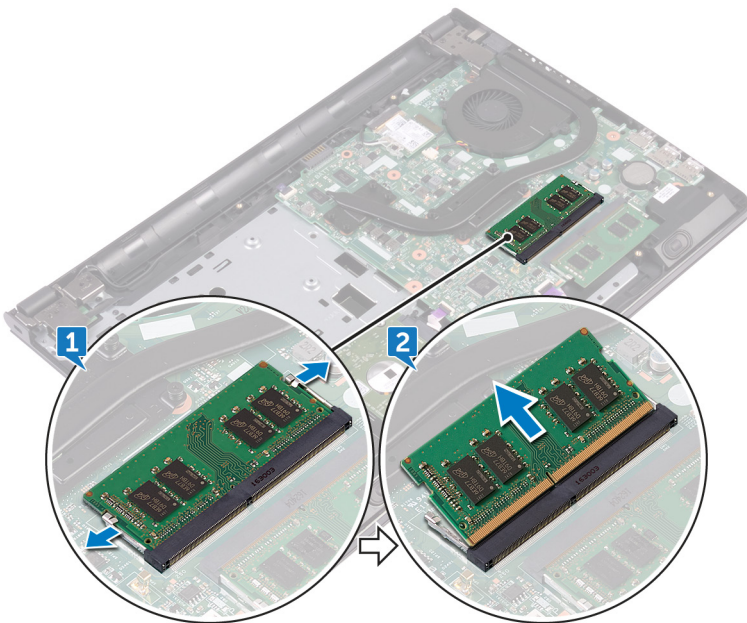
注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

前提条件

1. 卸下**电池**。
2. 请按照“**卸下光盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
3. 卸下**键盘**。
4. 请按照“**卸下基座盖**”中步骤 1 至步骤 7 的程序进行操作。

步骤

1. 用指尖小心拨开内存模块插槽两端的固定夹，直至内存模块弹起。
2. 滑动并从内存模块插槽中卸下内存模块。



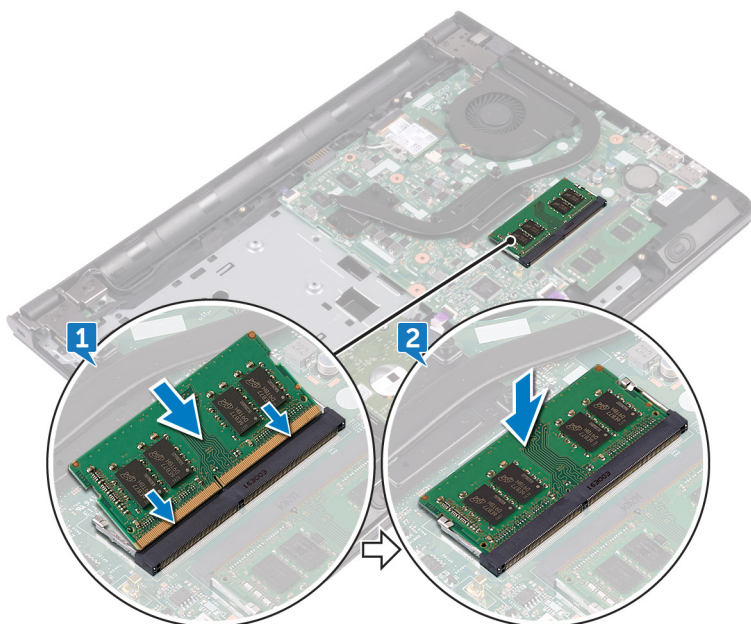
装回内存模块

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

步骤

1. 将内存模块上的槽口与内存模块插槽上的卡舌对齐，然后将其以一定的角度稳固地滑入插槽。
2. 向下按压内存模块，直至其卡入到位。

注：如果未听到咔嗒声，请卸下内存模块并重新安装。



完成条件

1. 请按照“**装回基座盖**”中步骤 2 至步骤 8 的程序进行操作。
2. 装回**键盘**。
3. 请按照“**装回光盘驱动器**”中步骤 4 至步骤 5 的程序进行操作。
4. 装回**电池**。

卸下无线网卡

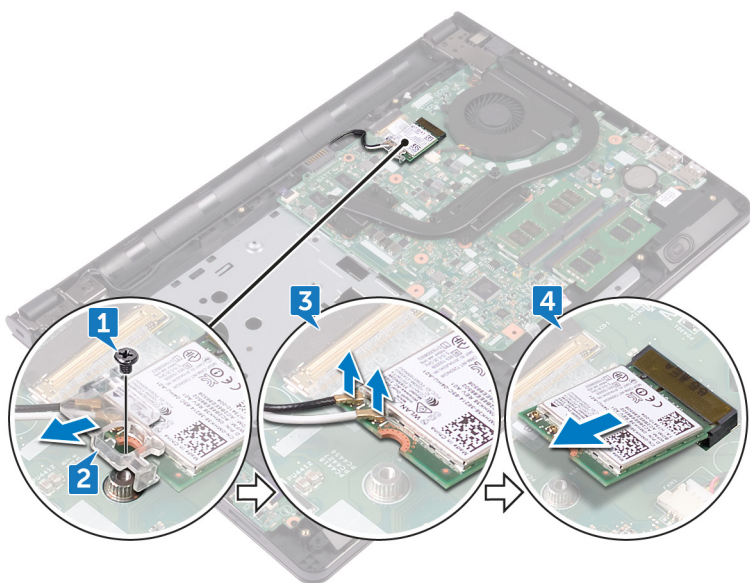
注: 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

前提条件

1. 卸下**电池**。
2. 请按照“**卸下光盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
3. 卸下**键盘**。
4. 请按照“**卸下底座盖**”中步骤 1 至步骤 7 的程序进行操作。

步骤

1. 拧下将无线网卡支架固定至无线网卡和系统板的螺钉 (M2x3)。
2. 从无线网卡上卸下将无线网卡支架。
3. 断开天线电缆与无线网卡的连接。
4. 滑动无线网卡并将其从无线网卡插槽中卸下。



装回无线网卡

- 注：**拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

步骤

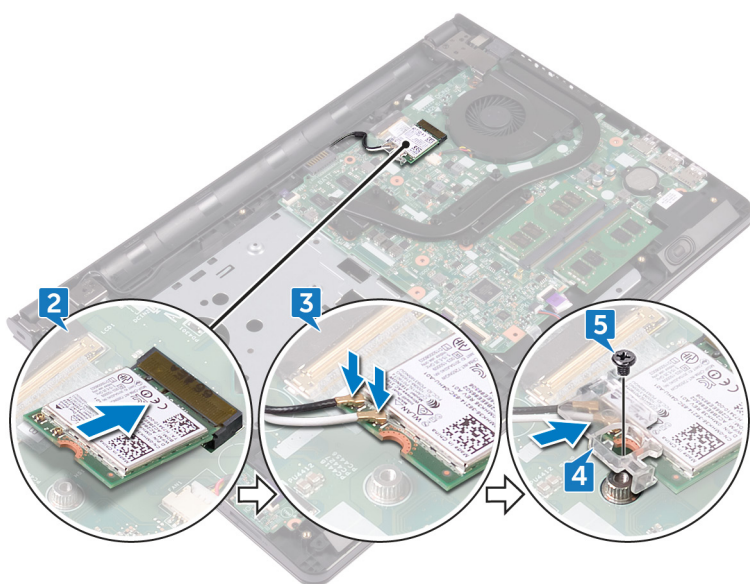
小心：为避免损坏无线网卡，请勿在其下放置任何电缆。

1. 将无线网卡上的槽口与无线网卡插槽上的卡舌对齐。
2. 以一定角度将无线网卡滑入无线网卡插槽。
3. 将天线电缆连接至无线网卡。

下表提供了您计算机支持的无线网卡的的天线电缆颜色方案：

表. 2: 天线电缆颜色方案

无线网卡上的连接器	天线电缆颜色
辅助电缆（黑色三角形）	黑色
主要电缆（白色三角形）	白色



4. 将无线网卡支架上的螺孔与无线网卡和系统板上的螺孔对齐。
5. 拧上将无线网卡支架固定至无线网卡和系统板的螺钉 (M2x3)。

完成条件

1. 请按照“**装回底座盖**”中步骤 2 至步骤 8 的程序进行操作。
2. 装回**键盘**。
3. 请按照“**装回光盘驱动器**”中步骤 4 至步骤 5 的程序进行操作。

4. 装回电池。

卸下电源按钮板

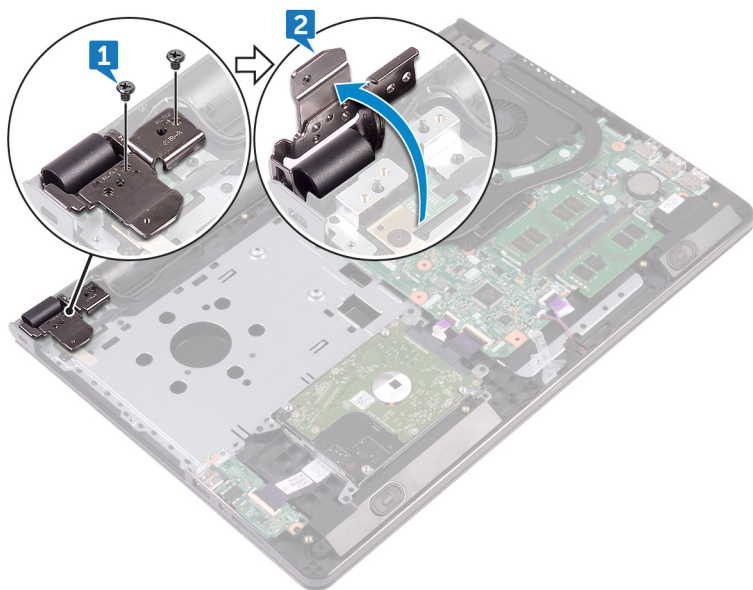
注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

前提条件

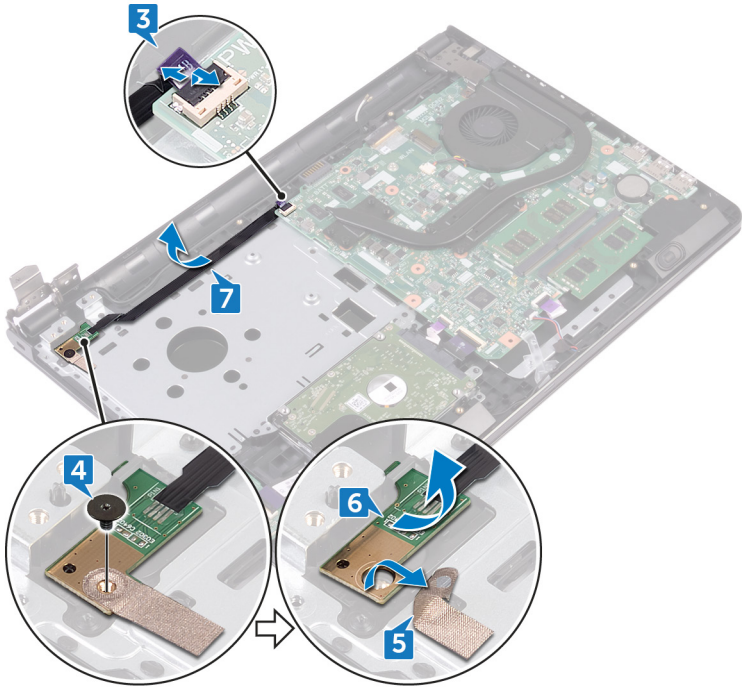
1. 卸下**电池**。
2. 请按照“**卸下光盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
3. 卸下**键盘**。
4. 请按照“**卸下底座盖**”中步骤 1 至步骤 7 的程序进行操作。

步骤

1. 拧下将显示屏铰接部件固定至掌垫部件的两颗螺钉 (M2.5x8)。
2. 将铰接部件打开至 90 度角。



3. 打开门锁，然后断开电源按钮板电缆与系统板的连接。
4. 拧下将电源按钮板固定至掌垫部件的螺钉 (M2x2)。
5. 剥下将电源按钮板固定至掌垫部件的胶带。
6. 滑动电源按钮板并将其从掌垫部件的卡舌上卸下。
7. 记下电源按钮板电缆的布线方式，然后将其从掌垫部件上剥离。



装回电源按钮板

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

步骤

1. 将电源按钮板滑到掌垫部件上的卡舌下，然后将电源按钮板上的螺孔与掌垫部件上的螺孔对齐。
2. 拧上将电源按钮板固定至掌垫部件的螺钉 (M2x2)。
3. 贴上将电源按钮板固定至掌垫部件的胶带。
4. 将电源按钮板电缆穿过掌垫部件上的槽。
5. 将按钮电缆滑入系统板上的连接器中，然后合上门锁以固定电缆。
6. 合上显示屏铰接部件。
7. 将显示屏部件上的螺孔与掌垫部件上的螺孔对齐。
8. 拧上将显示屏铰接部件固定至掌垫部件的两颗螺钉 (M2.5x8)。

完成条件

1. 请按照“[装回底座盖](#)”中步骤 2 至步骤 8 的程序进行操作。
2. 装回[键盘](#)。
3. 请按照“[装回光盘驱动器](#)”中步骤 4 至步骤 5 的程序进行操作。
4. 装回[电池](#)。

卸下扬声器

- 注：**拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

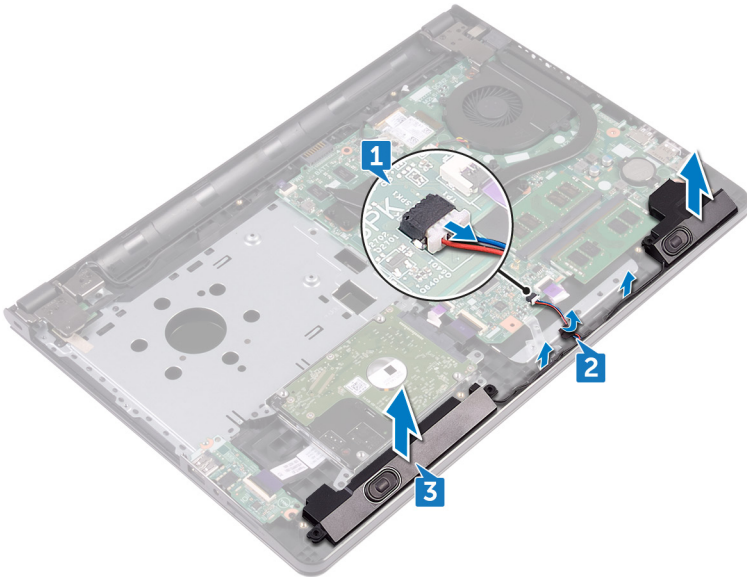
前提条件

1. 卸下**电池**。
2. 请按照“**卸下光盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
3. 卸下**键盘**。
4. 请按照“**卸下底座盖**”中步骤 1 至步骤 7 的程序进行操作。

步骤

1. 断开扬声器电缆与系统板的连接。
2. 剥下将扬声器电缆固定至掌垫部件的胶带。
3. 请记住扬声器电缆的布线方式，并将扬声器与扬声器电缆一起提离掌垫部件。

- 注：**提起扬声器电缆前，请记住橡胶索环的位置。



装回扬声器

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

步骤

注：装回扬声器时可能会推出橡胶索环。将扬声器放置在系统板上后，请确保橡胶索环就位。

1. 使用掌垫部件上的定位柱对齐扬声器，然后将扬声器卡入到位。
2. 通过掌垫部件上的布线导轨将扬声器电缆布线。
3. 将扬声器电缆连接到系统板。
4. 贴上将扬声器电缆固定至掌垫部件的胶带。

完成条件

1. 请按照“**装回底座盖**”中步骤 2 至步骤 8 的程序进行操作。
2. 装回**键盘**。
3. 请按照“**装回光盘驱动器**”中步骤 4 至步骤 5 的程序进行操作。
4. 装回**电池**。

卸下 I/O 板

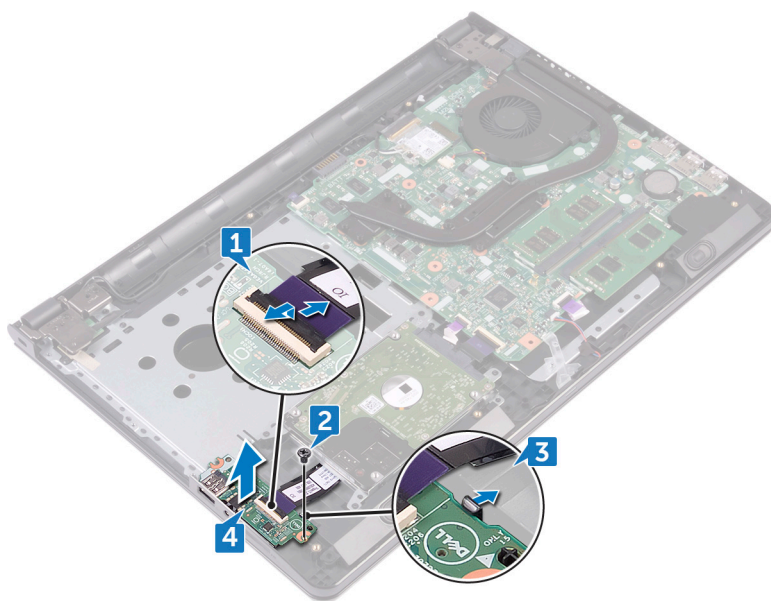
注: 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

前提条件

1. 卸下**电池**。
2. 请按照“**卸下光盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
3. 卸下**键盘**。
4. 请按照“**卸下基座盖**”中步骤 1 至步骤 7 的程序进行操作。

步骤

1. 打开**门锁**，然后断开 I/O 板电缆与 I/O 板的连接。
2. 拧下将 I/O 板固定至**掌垫部件**的螺钉 (M2x3)。
3. 推动固定卡舌，以从**掌垫部件**释放 I/O 板。
4. 将 I/O 板**提离掌垫部件**。



装回 I/O 板

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

步骤

1. 使用定位柱，将 I/O 板放在掌垫部件上，然后将 I/O 板卡入到位。
2. 将 I/O 板电缆滑入 I/O 板的连接器中，然后合上门锁以固定电缆。
3. 拧上将 I/O 板固定至掌垫部件的螺钉 (M2x3)。

完成条件

1. 请按照 [“装回基座盖”](#) 中步骤 2 至步骤 8 的程序进行操作。
2. 装回[键盘](#)。
3. 请按照 [“装回光盘驱动器”](#) 中步骤 4 至步骤 5 的程序进行操作。
4. 装回[电池](#)。

取出币形电池

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

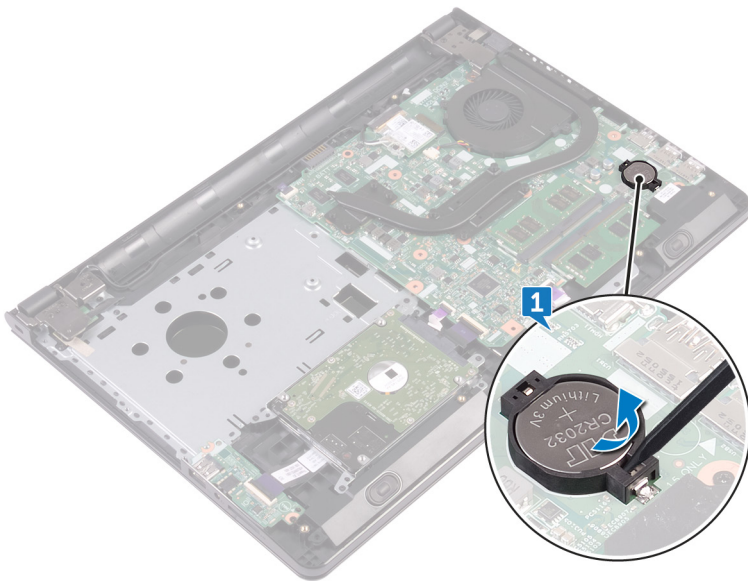
小心：取出币形电池会将 BIOS 设置程序的设置重设为默认值。建议您记下 BIOS 设置程序的设置后再取出币形电池。

前提条件

1. 卸下**电池**。
2. 请按照“**卸下光盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
3. 卸下**键盘**。
4. 请按照“**卸下基座盖**”中步骤 1 至步骤 7 的程序进行操作。

步骤

使用塑料划片，轻轻地币形电池从电池槽中撬出。



装回币形电池

注: 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循[拆装计算机内部组件之后](#)中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

步骤

将币形电池正面朝上卡入电池槽

完成条件

1. 请按照“[装回基座盖](#)”中步骤 2 至步骤 8 的程序进行操作。
2. 装回[键盘](#)。
3. 请按照“[装回光盘驱动器](#)”中步骤 4 至步骤 5 的程序进行操作。
4. 装回[电池](#)。

卸下散热器

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

注：在正常运行过程中，散热器可能会变得很热。接触散热器之前，请留有足够的时间让其冷却。

小心：要最大限度地冷却处理器，请勿触摸散热器上的导热区域。皮肤上的油脂会降低导热油脂的导热性能。

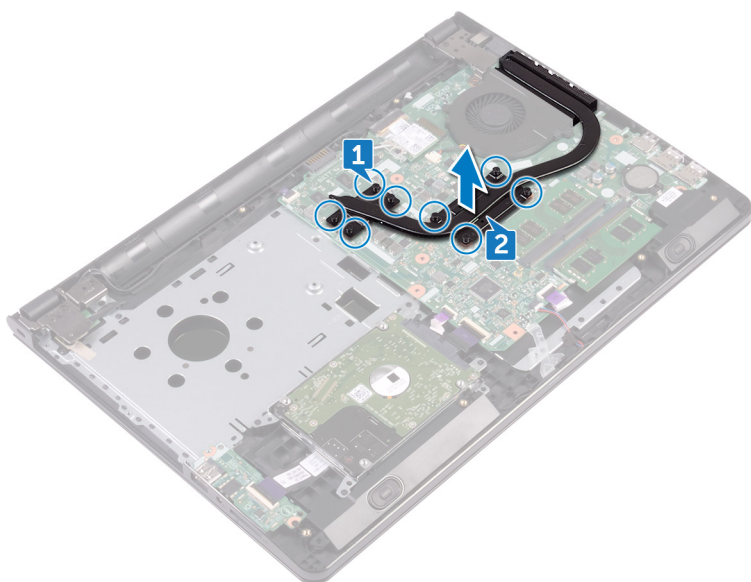
前提条件

1. 卸下**电池**。
2. 请按照“**卸下光盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
3. 卸下**键盘**。
4. 请按照“**卸下基座盖**”中步骤 1 至步骤 7 的程序进行操作。

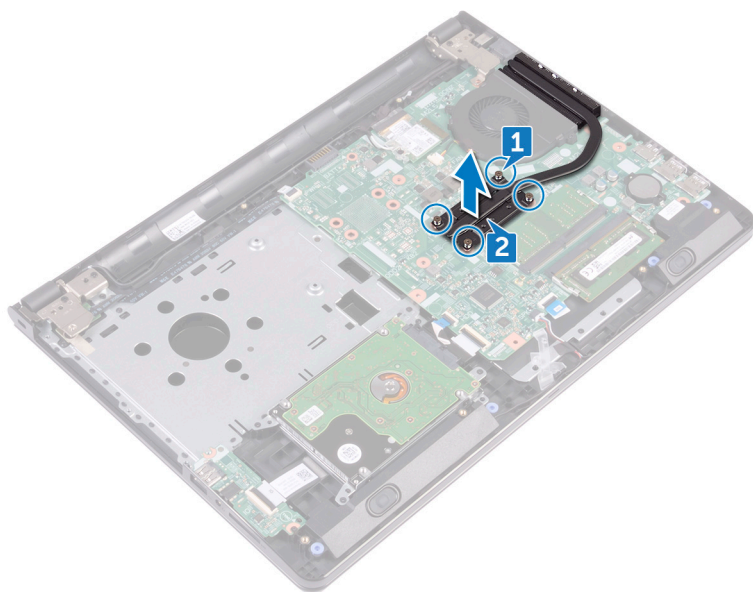
步骤

1. 拧下将散热器固定到系统板的固定螺钉。
2. 将散热器提离系统板。

集成：八颗螺钉



独立：四颗螺钉



装回散热器

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

小心：未正确对齐散热器可能会损坏系统板和处理器。

注：如果系统板或散热器已更换，请使用套件中提供的热垫板/热胶，以确保达到良好的导热效果。

步骤

1. 将散热器上的螺钉与系统板上的螺孔对齐。
2. 拧上将散热器固定到系统板的固定螺钉。

集成：八颗螺钉

独立：四颗螺钉

完成条件

1. 请按照“**装回基座盖**”中步骤 2 至步骤 8 的程序进行操作。
2. 装回**键盘**。
3. 请按照“**装回光盘驱动器**”中步骤 4 至步骤 5 的程序进行操作。
4. 装回**电池**。

卸下风扇

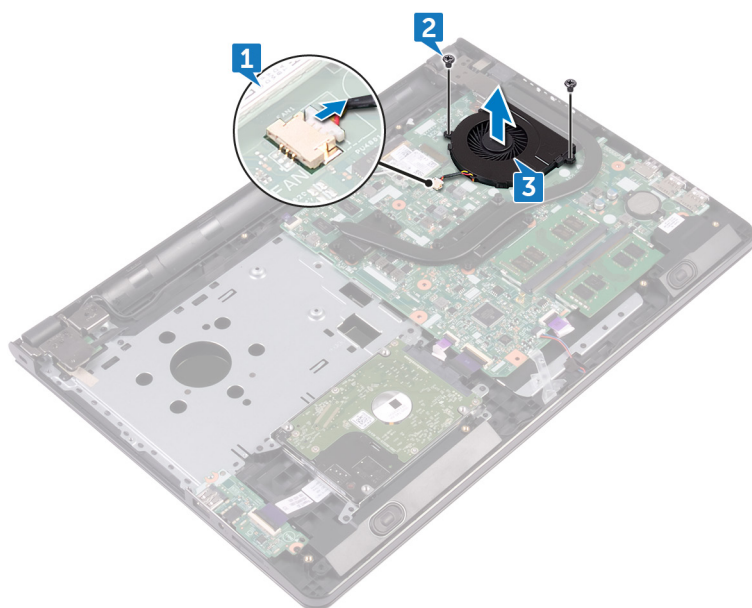
注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

前提条件

1. 卸下**电池**。
2. 请按照“**卸下光盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
3. 卸下**键盘**。
4. 请按照“**卸下底座盖**”中步骤 1 至步骤 7 的程序进行操作。

步骤

1. 断开风扇电缆与系统板的连接。
2. 拧下将风扇固定至掌垫部件的两颗螺钉 (M2x5)。
3. 将风扇提离掌垫部件。



装回风扇

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

步骤

1. 将风扇放在掌垫部件上。
2. 将风扇上的螺孔与掌垫部件上的螺孔对齐。
3. 拧上将风扇固定至系统板的两颗螺钉 (M2x5)。
4. 将风扇电缆连接到系统板。

完成条件

1. 请按照“**装回基座盖**”中步骤 2 至步骤 8 的程序进行操作。
2. 装回**键盘**。
3. 请按照“**装回光盘驱动器**”中步骤 4 至步骤 5 的程序进行操作。
4. 装回**电池**。

卸下状态指示灯透镜罩

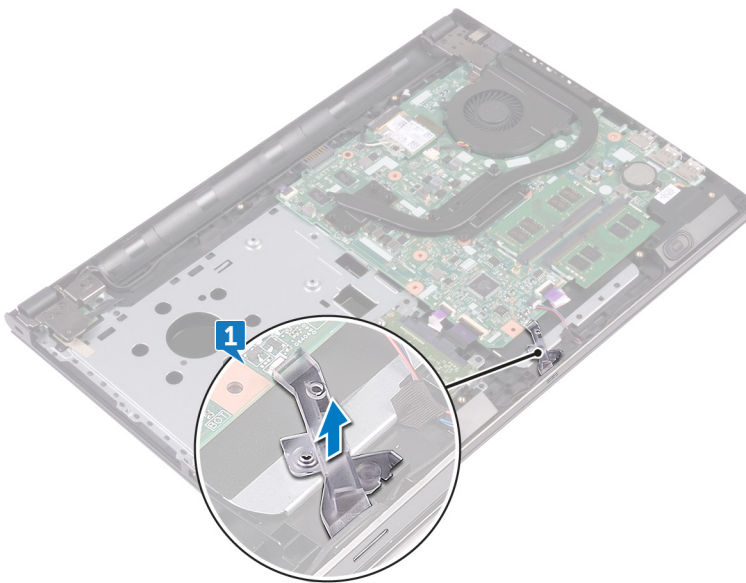
注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

前提条件

1. 卸下**电池**。
2. 请按照“**卸下光盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
3. 卸下**键盘**。
4. 请按照“**卸下基座盖**”中步骤 1 至步骤 7 的程序进行操作。

步骤

从掌垫部件上的导向器卸下状态指示灯透镜罩。



装回状态指示灯透镜罩

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

完成条件

1. 请按照“**装回基座盖**”中步骤 2 至步骤 8 的程序进行操作。
2. 装回**键盘**。
3. 请按照“**装回光盘驱动器**”中步骤 4 至步骤 5 的程序进行操作。
4. 装回**电池**。

步骤

将状态指示灯透镜罩与掌垫部件上的导向器对齐。

卸下系统板

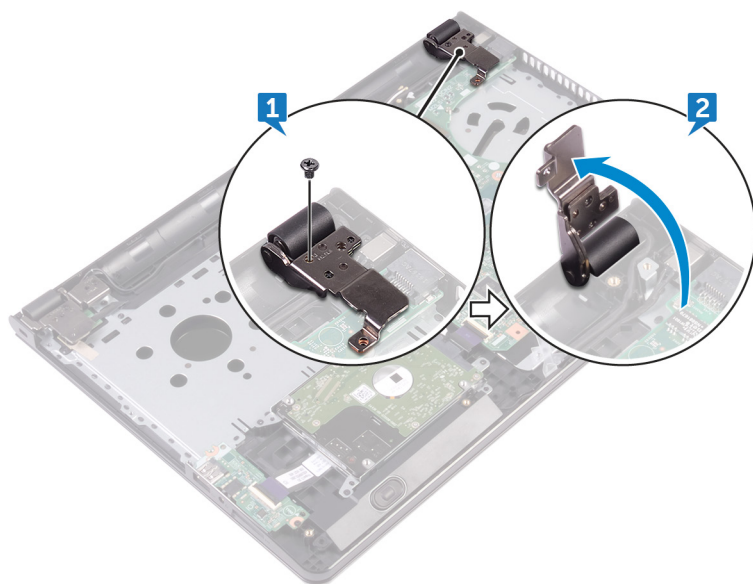
- ① **注:** 拆装计算机内部组件之前, 请阅读计算机附带的安全信息, 并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后, 请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息, 请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance (管制标准) 主页。
- ① **注:** 计算机的服务标签存储在系统板中。装回系统板后, 您必须在 BIOS 设置程序中输入服务标签。
- ① **注:** 装回系统板会删除使用 BIOS 设置程序对 BIOS 所做的任何更改。您必须在装回系统板后再次进行相应的更改。
- ① **注:** 断开电缆与系统板的连接之前, 请记下连接器的位置, 以便在装回系统板之后可以正确进行重新连接。

前提条件

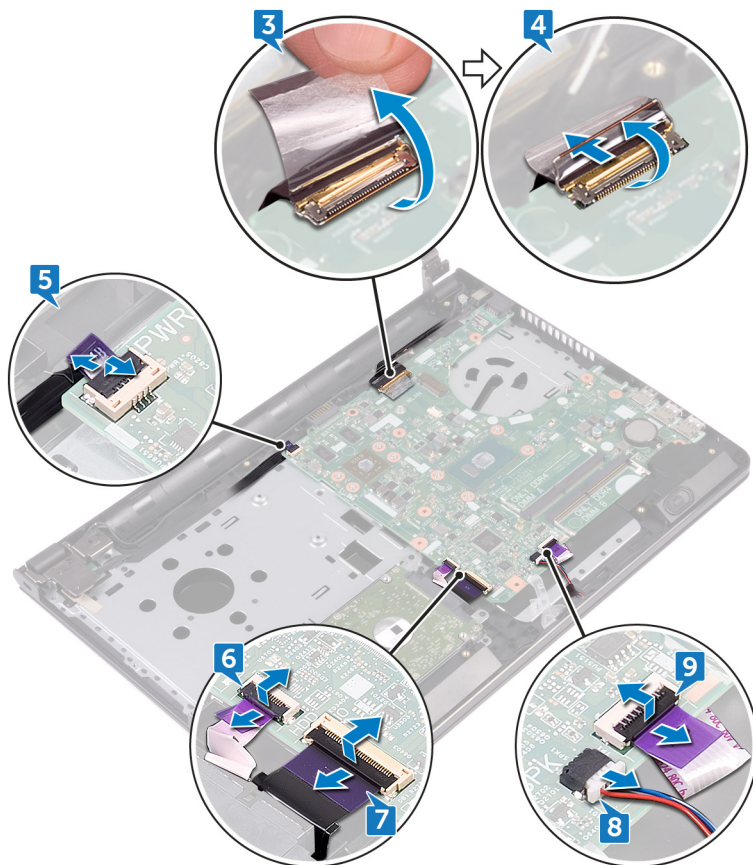
1. 卸下**电池**。
2. 请按照“**卸下光盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
3. 卸下**键盘**。
4. 请按照“**卸下基座盖**”中步骤 1 至步骤 7 的程序进行操作。
5. 卸下**无线卡**。
6. 卸下**内存模块**。
7. 卸下**散热器**。
8. 卸下**风扇**。

步骤

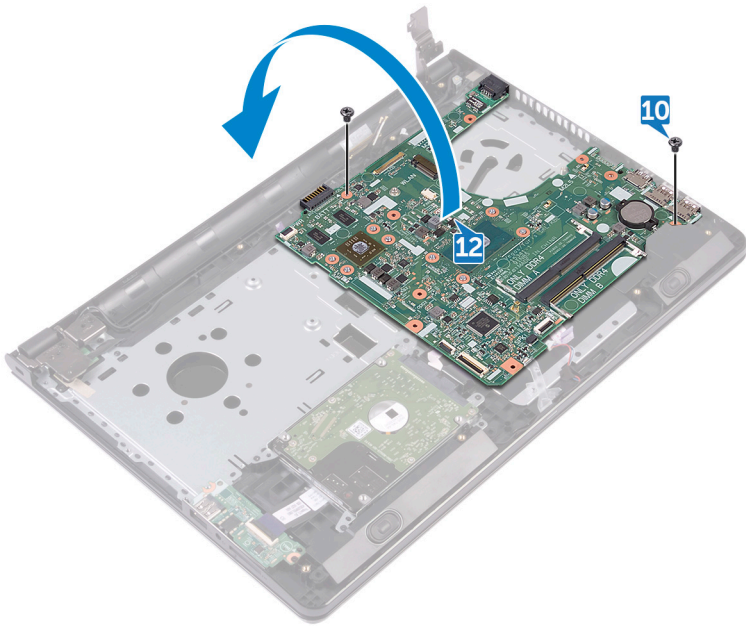
1. 拧下将显示屏铰接部件固定至掌垫部件的螺钉 (2.5x8)。① **注:** 这些说明仅适用于配有非触摸屏显示屏的笔记本。
2. 将铰接部件打开至 90 度角。



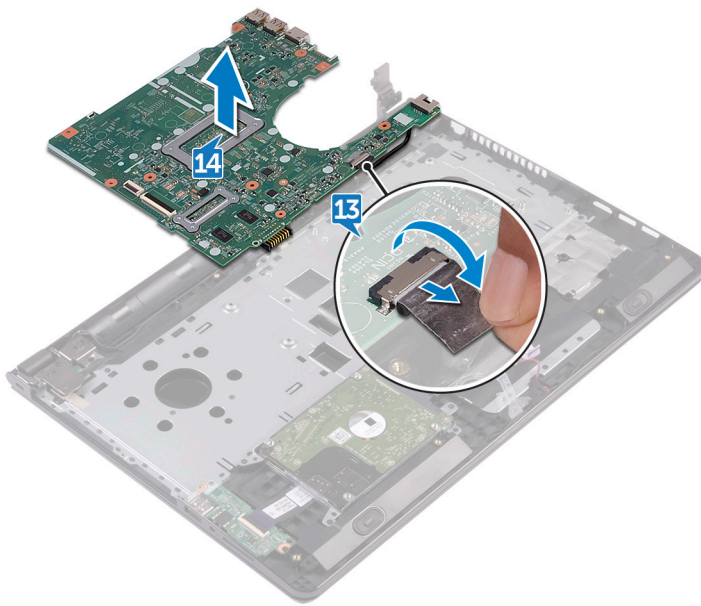
3. 剥下将显示屏电缆固定至系统板的胶带。
4. 打开门锁，然后断开显示屏电缆与系统板的连接。
5. 打开门锁，然后断开电源按钮板电缆与系统板的连接。
6. 打开门锁，然后断开硬盘驱动器电缆与系统板的连接。
7. 打开门锁，然后断开 I/O 板电缆与系统板的连接。
8. 断开扬声器电缆与系统板的连接。
9. 打开门锁，然后断开触摸板电缆与系统板的连接。



10. 拧下将系统板固定至掌垫部件的两颗螺钉 (M2x3)。
11. 轻轻地从掌垫部件上的插槽中释放系统板上的端口。
12. 小心翻转系统板。



13. 剥下将电源适配器端口电缆固定至系统板的胶带，然后断开电源适配器端口与系统板的连接。
14. 将系统板抬离掌垫部件。



装回系统板

- 注:** 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。
- 注:** 计算机的服务标签存储在系统板中。装回系统板后，您必须在 BIOS 设置程序中输入服务标签。
- 注:** 装回系统板会删除使用 BIOS 设置程序对 BIOS 所做的任何更改。您必须在装回系统板后再次进行相应的更改。

步骤

1. 将电源适配器端口电缆连接至系统板。
2. 贴上将源适配器端口电缆固定至系统板的胶带。
3. 将系统板翻转过来。
4. 将系统板上的螺孔与掌垫部件上的螺孔对齐。
5. 拧上将系统板固定至掌垫部件的两颗螺钉 (M2x3)。
6. 连接触摸板电缆，然后合上门锁以固定电缆。
7. 将扬声器电缆连接到系统板。
8. 连接 I/O 板电缆，然后合上门锁以固定电缆。
9. 连接硬盘驱动器电缆，然后合上门锁以固定电缆。
10. 连接电源按钮板电缆，然后合上门锁以固定电缆。
11. 连接显示屏电缆，然后合上门锁以固定电缆。
12. 贴上将显示屏电缆固定至系统板的胶带。
13. 合上显示屏铰接部件。
14. 将显示屏部件上的螺孔与掌垫部件上的螺孔对齐。
 - 注:** 这些说明仅适用于配有非触摸屏显示屏的笔记本。
15. 拧上将显示屏铰接部件固定至掌垫部件的螺钉 (2.5x8)。

完成条件

1. 装回**风扇**。
2. 装回**散热器**。
3. 装回**内存模块**。
4. 装回**无线网卡**。
5. 请按照“**装回底座盖**”中步骤 2 至步骤 8 的程序进行操作。
6. 装回**键盘**。
7. 请按照“**装回光盘驱动器**”中步骤 4 至步骤 5 的程序进行操作。
8. 装回**电池**。

卸下触摸板

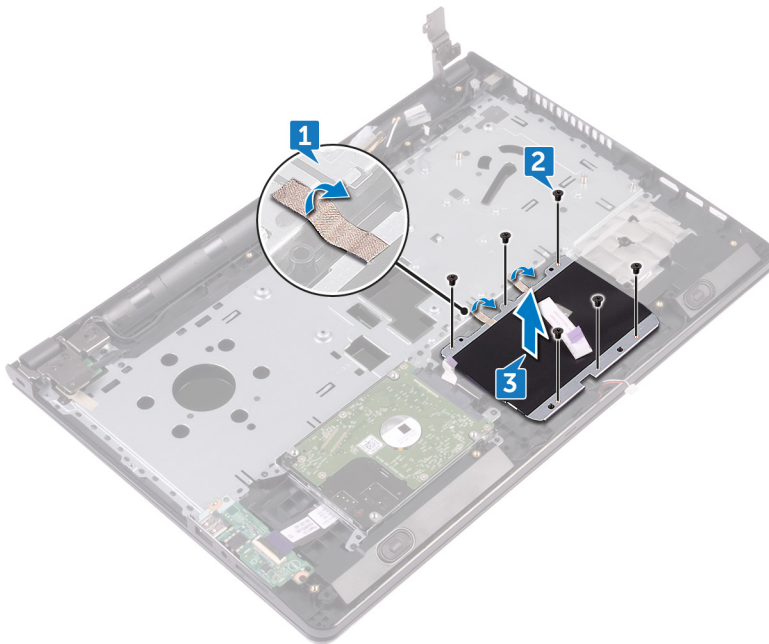
注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

前提条件

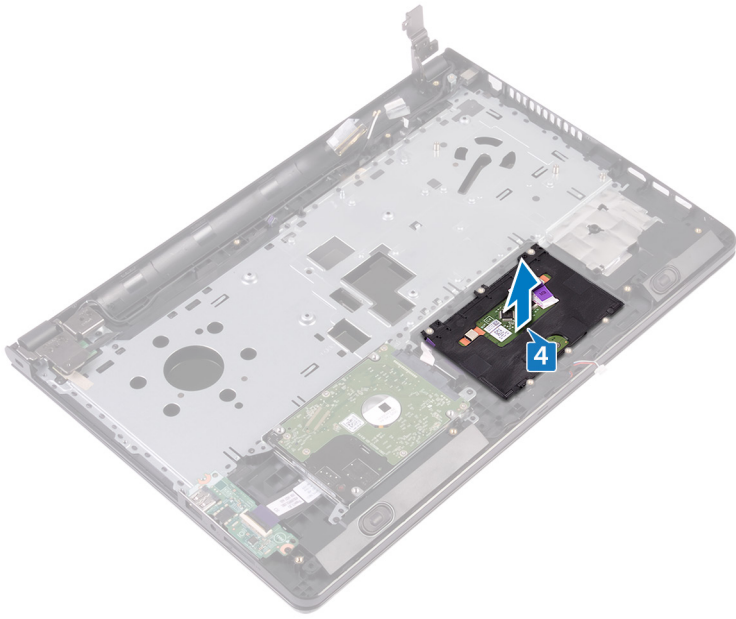
1. 卸下**电池**。
2. 请按照“**卸下光盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
3. 卸下**键盘**。
4. 请按照“**卸下基座盖**”中步骤 1 至步骤 7 的程序进行操作。
5. 卸下**内存模块**。
6. 卸下**无线卡**。
7. 卸下**散热器**。
8. 卸下**风扇**。
9. 卸下**系统板**。

步骤

1. 剥下将触摸板支架固定至掌垫部件的胶带。
2. 拧下将触摸垫支架固定至触摸板的六颗螺钉 (M2x3)。
3. 将触摸板支架提离掌垫部件。



4. 将触摸板提离掌垫部件。



装回触摸板

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

步骤

1. 将触摸板置于掌垫部件上。
2. 将触摸板支架上的螺孔与掌垫部件上的螺孔对齐。
3. 拧上将触摸垫支架固定至触摸板的六颗螺钉 (M2x3)。
4. 贴上将触摸板支架固定至掌垫部件的胶带。

完成条件

1. 装回**系统板**。
2. 装回**风扇**。
3. 装回**散热器**。
4. 装回**无线网卡**。
5. 装回**内存模块**。
6. 请按照“**装回基座盖**”中步骤 2 至步骤 8 的程序进行操作。
7. 装回**键盘**。
8. 请按照“**装回光盘驱动器**”中步骤 4 至步骤 5 的程序进行操作。
9. 装回**电池**。

卸下电源适配器端口

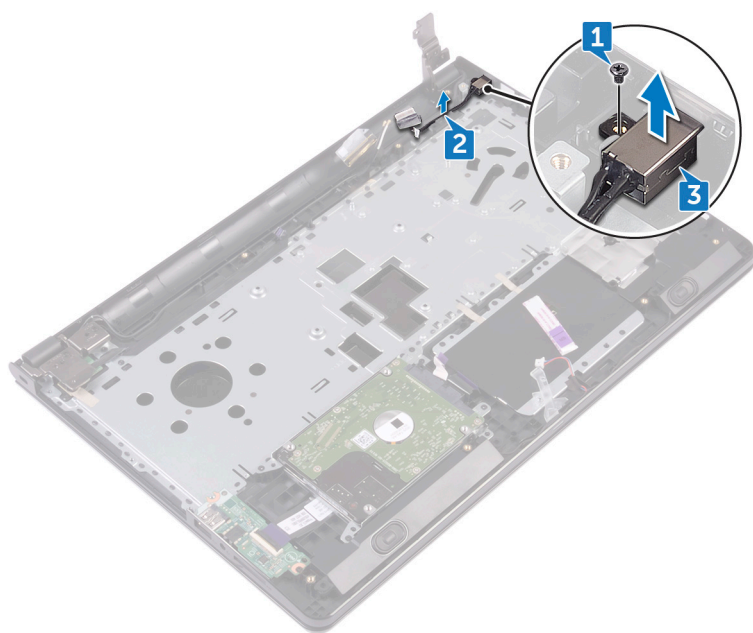
注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

前提条件

1. 卸下**电池**。
2. 请按照“**卸下光盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
3. 卸下**键盘**。
4. 请按照“**卸下基座盖**”中步骤 1 至步骤 7 的程序进行操作。
5. 卸下**币形电池**。
6. 卸下**内存模块**。
7. 卸下**无线卡**。
8. 卸下**散热器**。
9. 卸下**风扇**。
10. 卸下**系统板**。

步骤

1. 拧下将电源适配器端口固定至掌垫部件的螺钉 (M2x3)。
2. 请记下电源适配器端口电缆的布线方式，然后将电缆从布线导向器中取出。
3. 将电源适配器端口脱离掌垫部件。



装回电源适配器端口

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

步骤

1. 将电源适配器端口滑入掌垫部件上的插槽。
2. 拧上将电源适配器端口固定至掌垫部件的螺钉 (M2x3)。
3. 沿着掌垫部件上的布线导轨布设电源适配器端口电缆。

完成条件

1. 装回**系统板**。
2. 装回**风扇**。
3. 装回**散热器**。
4. 装回**无线网卡**。
5. 装回**内存模块**。
6. 装回**币形电池**。
7. 请按照“**装回基座盖**”中步骤 2 至步骤 8 的程序进行操作。
8. 装回**键盘**。
9. 请按照“**装回光盘驱动器**”中步骤 4 至步骤 5 的程序进行操作。
10. 装回**电池**。

卸下显示屏部件

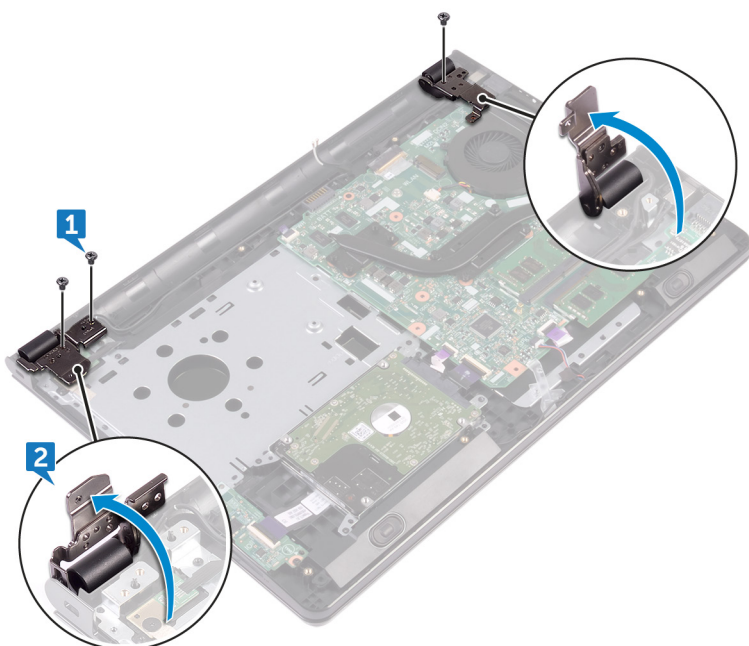
注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

前提条件

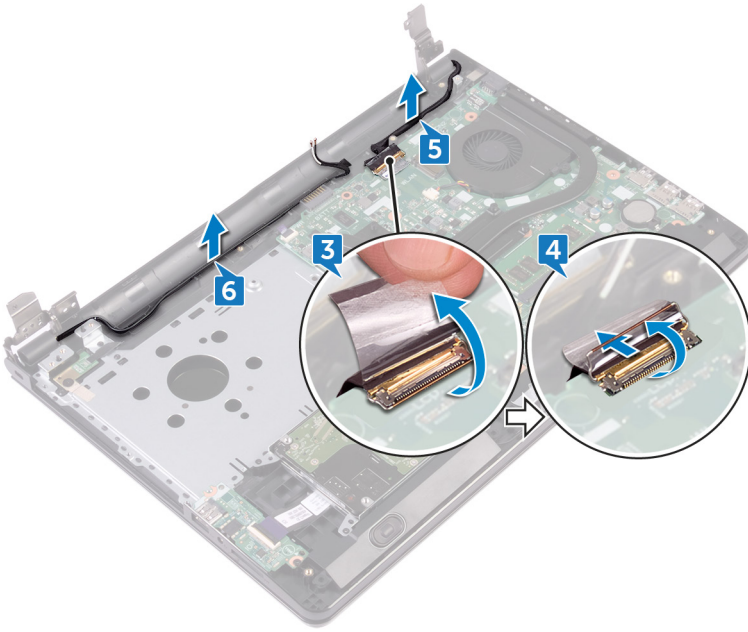
1. 卸下**电池**。
2. 请按照“**卸下光盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
3. 卸下**键盘**。
4. 请按照“**卸下底座盖**”中步骤 1 至步骤 7 的程序进行操作。
5. 卸下**无线卡**。

步骤

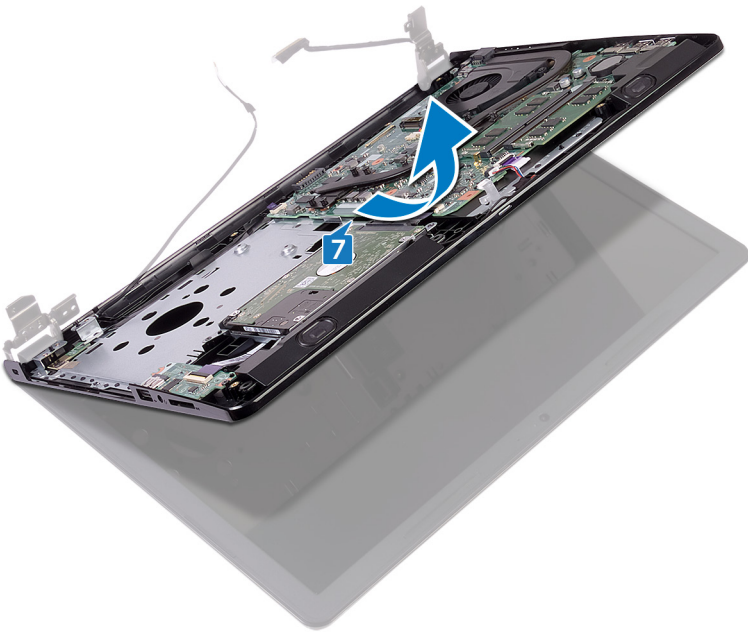
1. 卸下将显示屏铰接部件固定至掌垫部件的三颗螺钉 (2.5x8)。
2. 将显示屏铰接部件打开至 90 度角。



3. 剥下将显示屏电缆固定至掌垫部件的胶带。
4. 打开门锁，然后断开显示屏电缆的连接。
5. 记下显示屏电缆的布线方式，然后从掌垫部件上的布线导轨中取出显示屏电缆。
6. 记下天线电缆的布线方式，然后将电缆从掌垫部件上的布线导轨中取出。



7. 以一定角度打开掌垫部件，然后将其提离显示屏部件。





装回显示屏部件

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

步骤

1. 将显示屏面板放在干净、平坦的表面上。
2. 将掌垫部件放置在显示屏部件上。
3. 合上显示屏铰接部件，然后将显示屏铰接部件上的螺孔与掌垫部件上的螺孔对齐。
4. 拧上将显示屏铰接部件固定至掌垫部件的三颗螺钉 (2.5x8)。
5. 通过掌垫部件上的布线导向器对天线电缆进行布线。
6. 连接显示屏电缆，然后合上门锁以固定电缆。
7. 将显示屏电缆穿过掌垫部件上的布线导轨。
8. 贴上将显示屏电缆固定至掌垫部件的胶带。
9. 合上显示屏，并将计算机翻转过来。

完成条件

1. 装回**无线网卡**。
2. 请按照“**装回基座盖**”中步骤 2 至步骤 8 的程序进行操作。
3. 装回**键盘**。
4. 请按照“**装回光盘驱动器**”中步骤 4 至步骤 5 的程序进行操作。
5. 装回**电池**。

卸下显示屏挡板

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

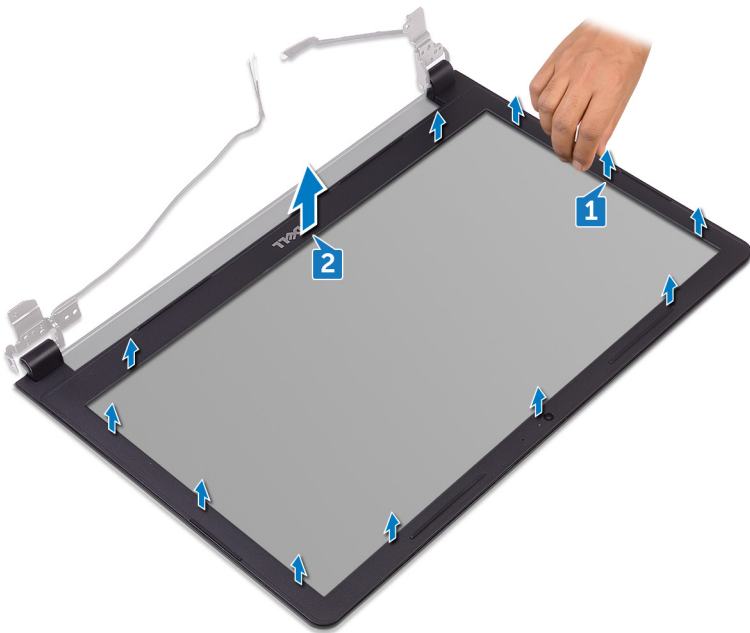
前提条件

注：这些说明仅适用于配有非触摸屏显示屏的笔记本。

1. 卸下**电池**。
2. 请按照“**卸下光盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
3. 卸下**键盘**。
4. 请按照“**卸下基座盖**”中步骤 1 至步骤 7 的程序进行操作。
5. 卸下**无线卡**。
6. 卸下**显示屏部件**。

步骤

1. 用指尖小心地撬起显示屏挡板的内边缘。



2. 将显示屏挡板从显示屏后护盖和天线部件上卸下。

装回显示屏挡板

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

步骤

将显示屏挡板与显示屏后盖对齐，轻轻地将其卡入到位。

完成条件

1. 装回**显示屏部件**。
2. 装回**无线网卡**。
3. 请按照“**装回基座盖**”中步骤 2 至步骤 8 的程序进行操作。
4. 装回**键盘**。
5. 请按照“**装回光盘驱动器**”中步骤 4 至步骤 5 的程序进行操作。
6. 装回**电池**。

卸下显示屏面板

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

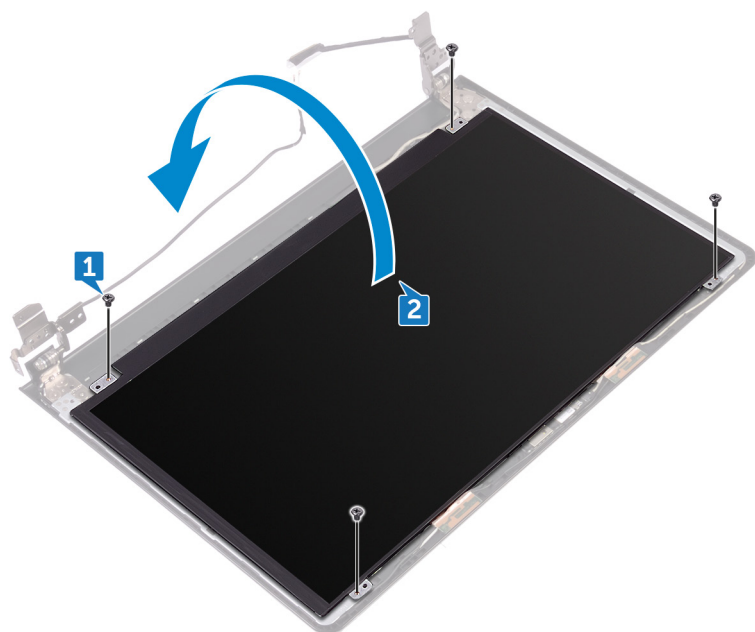
前提条件

注：这些说明仅适用于配有非触摸屏显示屏的笔记本。

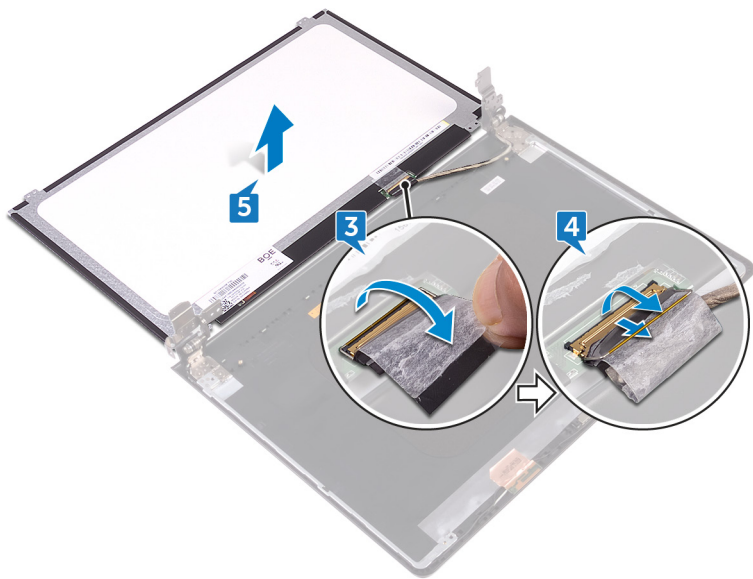
1. 卸下**电池**。
2. 请按照“**卸下光盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
3. 卸下**键盘**。
4. 请按照“**卸下基座盖**”中步骤 1 至步骤 7 的程序进行操作。
5. 卸下**无线卡**。
6. 卸下**显示屏部件**。
7. 卸下**显示屏挡板**。

步骤

1. 拧下将显示屏面板固定至显示屏后护盖和天线部件的四颗螺钉 (M2x3)。
2. 提起显示屏面板，并将其翻转过来。



3. 剥下将显示屏电缆固定至显示面板的胶带。
4. 打开门锁，然后断开显示屏电缆与显示屏面板的连接。
5. 将显示屏面板提离显示屏后盖和天线部件。



装回显示屏面板

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

完成条件

1. 装回**显示屏挡板**。
2. 装回**显示屏部件**。
3. 装回**无线网卡**。
4. 请按照“**装回基座盖**”中步骤 2 至步骤 8 的程序进行操作。
5. 装回**键盘**。
6. 请按照“**装回光盘驱动器**”中步骤 4 至步骤 5 的程序进行操作。
7. 装回**电池**。

步骤

1. 将显示屏电缆滑入显示屏面板上的连接器中，然后合上门锁以固定电缆。
2. 贴上将显示屏电缆固定至显示屏面板的胶带。
3. 翻转显示屏面板，并将其放到显示屏后盖和天线部件上。
4. 将显示屏面板上的螺孔与显示屏后盖和天线部件上的螺孔对齐。
5. 装回将显示屏面板固定至显示屏后护盖和天线部件的四颗螺钉 (M2x3)。

卸下摄像头

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

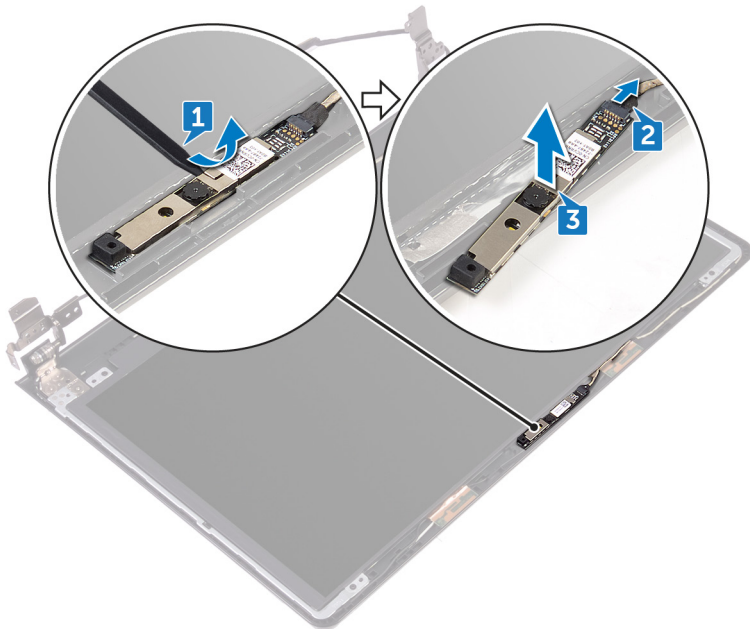
前提条件

注：这些说明仅适用于配有非触摸屏显示器的笔记本。

1. 卸下**电池**。
2. 请按照“**卸下光盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
3. 卸下**键盘**。
4. 请按照“**卸下底座盖**”中步骤 1 至步骤 7 的程序进行操作。
5. 卸下**无线卡**。
6. 卸下**显示屏部件**。
7. 卸下**显示屏挡板**。

步骤

1. 使用塑料划片，轻轻地撬起摄像头并将其以一定角度提起。
2. 断开摄像头电缆与摄像头的连接。
3. 将摄像头提离显示屏后护盖和天线部件。



装回摄像头

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

步骤

1. 使用定位柱，将摄像头放在显示屏后盖和天线部件上。
2. 将摄像头电缆连接到摄像头。

完成条件

1. 装回**显示屏挡板**。
2. 装回**显示屏部件**。
3. 装回**无线网卡**。
4. 请按照“**装回基座盖**”中步骤 2 至步骤 8 的程序进行操作。
5. 装回**键盘**。
6. 请按照“**装回光盘驱动器**”中步骤 4 至步骤 5 的程序进行操作。
7. 装回**电池**。

卸下显示屏铰接部件

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

前提条件

注：这些说明仅适用于配有非触摸屏显示器的笔记本。

1. 卸下**电池**。
2. 请按照“**卸下光盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
3. 卸下**键盘**。
4. 请按照“**卸下基座盖**”中步骤 1 至步骤 7 的程序进行操作。
5. 卸下**无线卡**。
6. 卸下**显示屏部件**。
7. 卸下**显示屏挡板**。
8. 卸下**显示屏面板**。

步骤

1. 拆下将显示屏铰接部件固定至显示屏后护盖和天线部件的六颗螺钉（M2.5x2.5 大头）。
2. 将显示屏铰接部件小心地脱离显示屏后护盖和天线部件。



装回显示屏铰链部件

注: 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

完成条件

1. 装回**显示屏面板**。
2. 装回**显示屏挡板**。
3. 装回**显示屏部件**。
4. 装回**无线网卡**。
5. 请按照“**装回基座盖**”中步骤 2 至步骤 8 的程序进行操作。
6. 装回**键盘**。
7. 请按照“**装回光盘驱动器**”中步骤 4 至步骤 5 的程序进行操作。
8. 装回**电池**。

步骤

1. 将显示屏铰接部件上的螺孔与显示屏后盖和天线部件上的螺孔对齐。
2. 拧上将显示屏铰接部件固定至显示屏后护盖和天线部件的六颗螺钉（M2.5x2.5 大头）。

卸下显示屏后盖和天线部件

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

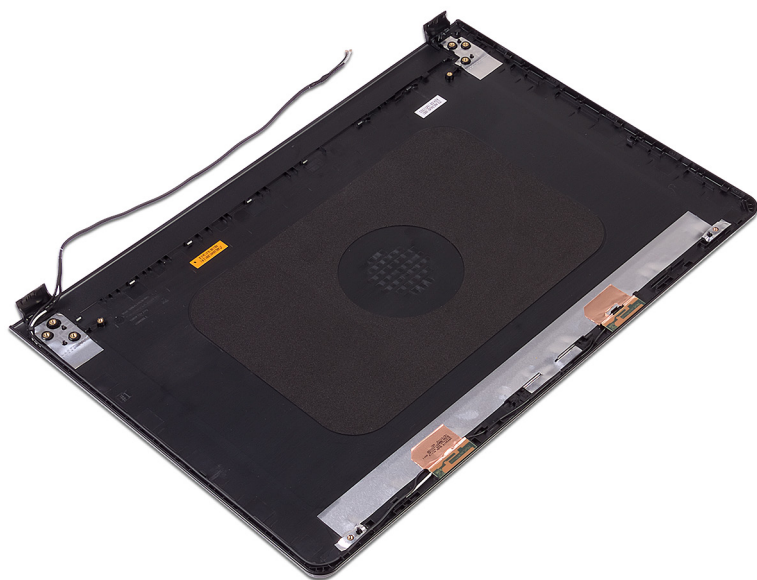
前提条件

1. 卸下**电池**。
2. 请按照“**卸下光盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
3. 卸下**键盘**。
4. 请按照“**卸下基座盖**”中步骤 1 至步骤 7 的程序进行操作。
5. 卸下**无线卡**。
6. 卸下**显示屏部件**。
7. 卸下**显示屏挡板**。
8. 卸下**显示屏面板**。
9. 卸下**显示屏铰接部件**。
10. 卸下**摄像头**。

步骤

注：这些说明仅适用于配有非触摸屏显示屏的笔记本。

执行前提条件中的步骤后，还剩下显示屏后盖和天线部件。



装回显示屏后盖和天线部件

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

步骤

将显示屏后盖和天线部件放在干净、平坦表面上。

完成条件

1. 装回**摄像头**。
2. 装回**显示屏铰接部件**。
3. 装回**显示屏面板**。
4. 装回**显示屏挡板**。
5. 装回**显示屏部件**。
6. 装回**无线网卡**。
7. 请按照“**装回基座盖**”中步骤 2 至步骤 8 的程序进行操作。
8. 装回**键盘**。
9. 请按照“**装回光盘驱动器**”中步骤 4 至步骤 5 的程序进行操作。
10. 装回**电池**。

卸下掌垫

注：拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

前提条件

1. 卸下**电池**。
2. 请按照“**卸下光盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
3. 卸下**键盘**。
4. 请按照“**卸下基座盖**”中步骤 1 至步骤 7 的程序进行操作。
5. 请按照“**卸下硬盘驱动器**”中步骤 1 至步骤 3 的程序进行操作。
6. 卸下**内存模块**。
7. 卸下**无线卡**。
8. 卸下**电源按钮板**。
9. 卸下**扬声器**。
10. 卸下**I/O 板**。
11. 卸下**散热器**。
12. 卸下**风扇**。
13. 卸下**状态指示灯透镜罩**。
14. 卸下**系统板**。
15. 卸下**触摸板**。
16. 卸下**电源适配器端口**。
17. 卸下**显示屏部件**。

步骤

执行前提条件中的步骤后，还剩下掌垫部件。



装回掌垫

注: 拆装计算机内部组件之前，请阅读计算机附带的安全信息，并遵循**拆装计算机内部组件之前**中的步骤。拆装计算机内部组件之后，请遵循**拆装计算机内部组件之后**中的说明。有关其他最佳安全操作信息，请参阅 www.dell.com/regulatory_compliance 上的 Regulatory Compliance（管制标准）主页。

完成条件

1. 装回**显示屏**部件。
2. 装回**电源适配器**端口。
3. 装回**触摸板**。
4. 装回**系统板**。
5. 装回**状态指示灯透镜罩**。
6. 装回**风扇**。
7. 装回**散热器**。
8. 装回**I/O 板**。
9. 装回**扬声器**。
10. 装回**电源按钮板**。
11. 装回**无线网卡**。
12. 装回**内存模块**。
13. 请按照“**装回硬盘驱动器**”中步骤 4 至步骤 6 的程序进行操作。
14. 请按照“**装回基座盖**”中步骤 2 至步骤 8 的程序进行操作。
15. 装回**键盘**。
16. 请按照“**装回光盘驱动器**”中步骤 4 至步骤 5 的程序进行操作。
17. 装回**电池**。

步骤

将掌垫放置在干净、平坦的表面上。

Dell 增强型启动前系统评估 (ePSA) 诊断程序 3.0

有关详情，请参阅 [Dell ePSA 诊断程序 3.0](#)。

诊断程序

电源和电池状态指示灯/硬盘活动指示灯

指示电池充电状态或硬盘活动。

注：按下 Fn + H 可在电池状态指示灯和硬盘驱动器活动指示灯之间切换。

硬盘活动指示灯

计算机从读取数据或写入数据到硬盘时亮起。

电源和电池状态指示灯

指示电源和电池充电状态。

白色常亮 — 电源适配器已连接且电池电量超过 5%。

琥珀色 — 计算机以电池作为电源运行且电池电量不足 5%。

熄灭

- 电源适配器已连接并且电池已充满电。
- 计算机使用电池运行且电池电量高于 5%。
- 计算机处于睡眠状态、休眠状态或关闭。

电源和电池状态指示灯呈琥珀色闪烁并且发出哔声代码指示故障。

例如，电源和电池状态指示灯呈琥珀色闪烁两次后暂停，然后呈白色闪烁三次后暂停。此 2,3 模式会继续，直到计算机关闭，表示为检测到内存或 RAM。

下表介绍了不同电源和电池状态指示灯显示方式以及各种指示灯显示方式表示的问题。

表. 3: 指示灯显示方式

指示灯显示方式	问题描述
2,1	CPU 故障
2,2	系统板: BIOS 和 ROM 故障
2,3	未检测到内存或 RAM
2,4	内存或 RAM 故障
2,5	安装无效内存
2,6	系统板或芯片组错误
2,7	液晶屏故障 - SBIOS 消息
2,8	液晶屏故障 — 电源导轨故障的 EC 检测
3,1	CMOS 电池故障
3,2	PCI 或显卡或芯片故障

表. 3: 指示灯显示方式 (续)

指示灯显示方式	问题描述
3,3	未找到恢复映像
3,4	已找到恢复映像但无效
3,5	电源导轨故障
3,6	SBIOS 检测到闪存损坏
3,7	超时等待 ME 以回复 HECI 消息

摄像头状态指示灯: 指示摄像头是否正在使用中。

- 白色常亮 — 摄像头正在使用中。
- 熄灭 — 摄像头未在使用中。

大写锁定状态指示灯: 指示大写锁定是否启用。

- 白色常亮 — 大写锁定已启用。
- 熄灭 — 大写锁定已禁用。

耗尽剩余弱电 (执行硬重置)


弱电是计算机上的剩余弱电，即便关闭计算机并且取出电池后也会存在。

为安全起见，为了保护计算机中的敏感电子组件，在卸下或更换计算机中的任何组件之前，您需要先耗尽剩余弱电。

如果计算机无法开机或引导至操作系统，耗尽剩余弱电（也称为执行“硬重置”）也是一种常见的故障处理步骤。


要耗尽剩余弱电 (执行硬重置)

1. 关闭计算机。
2. 从计算机断开电源适配器的连接。
3. 卸下基座护盖。
4. 卸下电池。
5. 按住电源按钮 20 秒以耗尽弱电。
6. 安装电池。
7. 安装基座护盖。
8. 将电源适配器连接至计算机。
9. 打开计算机电源。

 **注:** 有关执行硬重置的更多信息，请参阅知识库文章 SLN85632，网址：www.dell.com/support。

WiFi 重启

如果您的计算机由于 WiFi 连接问题无法访问互联网，则可执行 WiFi 重启程序。以下步骤提供关于如何执行 WiFi 重启的说明：

 **注:** 一些 ISP（互联网服务提供商）提供了调制解调器/路由器组合的设备。

1. 关闭计算机。
2. 关闭调制解调器。
3. 关闭无线路由器。
4. 等待 30 秒钟。
5. 打开无线路由器。
6. 打开调制解调器。
7. 打开计算机电源。

在 Windows 中更新 BIOS

1. 转至 www.dell.com/support。
2. 单击**产品支持**。在**搜索支持**对话框中，输入您的计算机的服务编号，然后单击**搜索**。

注：如果您没有服务编号，请使用 SupportAssist 功能，自动识别您的计算机。您也可以使用产品 ID，或手动浏览您的计算机型号。

3. 单击**驱动程序和下载**。展开**查找驱动程序**。
4. 选择您计算机上安装的操作系统。
5. 在**类别**下拉列表中，选择 **BIOS**。
6. 选择最新的 BIOS 版本，然后单击**下载**以下载适用于您的计算机的 BIOS 文件。
7. 下载完成后，浏览至您保存 BIOS 更新文件的文件夹。
8. 双击 BIOS 更新文件图标，并按照屏幕上显示的说明进行操作。

有关更多信息，请参阅 www.dell.com/support 上提供的知识库文章 000124211。

处理膨胀锂离子电池

与大多数笔记本电脑类似，戴尔笔记本电脑使用锂离子电池。一种锂离子电池是锂离子聚合物电池。近些年，锂离子聚合物电池被广泛采用并且成为电子工业标准，因为客户更倾向于选择超薄外形规格（尤其是更新的超薄笔记本电脑）和较长电池续航时间。锂离子聚合物电池技术的特点是电池容易发生膨胀。

膨胀的电池可能影响笔记本电脑的性能。为防止将来可能损坏设备机柜或内部组件并且导致故障，请停止使用笔记本电脑并且断开交流适配器的连接进行放电，以让电池耗尽电量。

膨胀的电池不得再使用，并且应当正确更换和处置。建议您联系戴尔产品支持，根据适用的保修或服务合同选择如何更换膨胀的电池，包括由戴尔的授权服务技术工程师进行更换的选项。

用于处理和更换锂离子电池的原则如下：

- 处理锂离子电池时，请务必小心。
- 为电池放电，然后再从系统中卸下。要为电池放电，从系统拔下交流适配器，只使用电池运行系统。当按电源按钮后系统不再开机时，电池已完全放电。
- 请勿挤压、抛掷、毁坏或使用外部物品穿透电池。
- 请勿将电池暴露在高温度下或拆除电池组和电池单元。
- 请勿在电池表面用力。
- 请勿弯曲电池。
- 请勿使用任何类型的工具撬动或按压电池。
- 如果电池因卡入设备导致膨胀，请勿尝试通过刺穿、弯曲或弄碎电池的方式取出电池，因为这十分危险。
- 请勿尝试将受损或膨胀的电池重新组装到笔记本电脑中。
- 保修范围内的膨胀电池应使用经批准的发货箱（由戴尔提供）退回戴尔，这是为了符合运输法规。不在保修范围内的膨胀电池应在经批准的回收中心处置。请联系戴尔产品支持 (<https://www.dell.com/support>) 获得帮助和进一步的说明。
- 使用非戴尔电池或不兼容的电池可能会增加起火或爆炸的危险。仅限使用购于戴尔且专为您的戴尔计算机设计的可兼容性电池替换原有电池。请勿将其他计算机的电池用于您的计算机。请始终从 <https://www.dell.com> 或直接从戴尔购买正版电池。

锂离子电池的膨胀原因多种多样，例如年限、充电次数或暴露在高温环境。有关如何提高笔记本电脑电池的性能和使用期限以及更最大限度地减少问题的更多信息，请参阅[戴尔笔记本电脑电池 - 常见问题](#)。

获取帮助和联系戴尔

自助资源


使用这些自助资源，您可以获得有关戴尔产品和服务的信息和帮助：


表. 4: 自助资源

自助资源	资源位置
有关戴尔产品和服务的信息	www.dell.com
我的戴尔	
提示	
联系支持人员	在 Windows 搜索中，键入 Contact Support，然后按 Enter 键。
操作系统的联机帮助	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
故障处理信息、用户手册、设置说明、产品规格、技术帮助博客、驱动程序、软件更新等等。	www.dell.com/support
关于各种计算机问题的 Dell 知识库文章。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 转至 https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase。 2. 在搜索框中键入主题或关键字。 3. 单击搜索以检索相关文章。
了解关于产品的以下信息： <ul style="list-style-type: none"> ● 产品规格 ● 操作系统 ● 安装和使用计算机 ● 数据备份 ● 故障处理和诊断 ● 出厂和系统还原 ● BIOS 信息 	请参阅 <i>Me and My Dell</i> ，网址为 www.dell.com/support/manuals 。 找到与您的产品相关的 <i>Me and My Dell</i> ，通过其中以下一种方法识别您的产品： <ul style="list-style-type: none"> ● 选择检测产品。 ● 通过查看产品下拉菜单找到您的产品。 ● 在搜索栏中输入服务编号或产品 ID。

联系戴尔

如果因为销售、技术支持或客户服务问题联络戴尔，请访问 www.dell.com/contactdell。

 **注：**可用性会因国家和地区以及产品的不同而有所差异，某些服务可能在您所在的国家/地区不可用。

 **注：**如果没有活动的 Internet 连接，您可以在购货发票、装箱单、帐单或 Dell 产品目录上查找联系信息。