O&O software

O&O BlueCon



目录

1 O&O BlueCon 简介 4

2 入门 5

2.1 功能概览 5

2.2 版本和许可 7

2.3 系统要求 8

2.4 安装与激活 9

2.5 入门 10

2.6 用户界面 11

2.7 常见使用场景 12

3 基本概念 14

3.1 恢复环境 14

3.2 目标系统 15

4 创建启动介质 16

4.1 创建启动介质 16

4.2 将 O&O BlueCon 添加到 Windows 启动菜单 18

4.3 选择驱动程序和程序 19

5 启动 O&O BlueCon 20

5.1 从介质启动电脑 20

5.2 准备目标系统 21

5.3 解锁 BitLocker 驱动器 22

5.4 加载驱动程序 23

5.5 配置网络和显示 24

6 修复 Windows 25

6.1 修复 Windows 安装 25

6.2 诊断故障驱动程序或服务 26

6.3 卸载 Windows 更新 28

6.4 检查目标系统的注册表 29

6.5 查看事件日志 30

7 恢复访问权限 31

7.1 恢复 Windows 帐户 31

7.2 管理本地用户和组 32

8 恢复和管理数据 33
8.1 从无法启动的电脑复制文件 33
8.2 恢复已删除的文件 34
8.3 创建或还原驱动器映像 35
8.4 管理分区 36
8.5 安全擦除驱动器 37
8.6 查看系统信息 38
9 设置 39
10 参考资料 40
10.1 开始菜单和程序 40
10.2 键盘快捷方式 42
10.3 命令行 43
10.4 崩溃报告 44
10.5 术语表 45
11 故障排除 46
12 常见问题 48
13 O&O BlueCon 新增功能 49
14 技术支持和其他 O&O 产品 50

O&O BlueCon 简介

本手册适用于维护 Windows 电脑及服务器的技术人员和管理员。如果 Windows 无法启动，可以通过 USB、ISO 映像或 Windows 启动菜单进入独立的 O&O BlueCon 环境。

O&O BlueCon 的用途

可以检查 Windows、查看日志、诊断更新或驱动程序引起的问题，并抢救文件。根据许可证，还可制作磁盘映像、恢复文件、管理分区及安全擦除数据。你可以检查并修复组件存储、受保护的文件和文件系统，禁用故障驱动程序或服务，移除有问题的更新，或根据文档更正离线注册表项。对于本地帐户，可查阅 Windows 帐户恢复选项并与管理员核对权限。BitLocker 卷需要对应的恢复密钥、密码或密钥文件。详见功能概览。

工作原理

在正常运行的电脑上创建启动介质。创建工具可制作 USB 驱动器、ISO 或 WIM 映像，也可向本机启动菜单添加启动项。使用介质启动待修复电脑，选择相应的 Windows 安装。恢复环境在内存中运行，独立于磁盘系统。初始向导加载驱动程序、检测 Windows 并配置网络。在应用更改前，请核对目标。

许可证

O&O BlueCon 是商业软件，制作介质需要有效许可证。创建工具使用简体中文时，生成的介质启动后为英语界面，例如 **Start**、**Target** 和 **Next**。仅当创建工具使用德语时，恢复环境才使用德语。不同版本的使用范围、组件和使用权各有不同，创建工具根据输入的许可证制作介质。

从哪里开始

- 全新安装：安装与激活，然后阅读入门。
- 系统无法启动：修复 Windows 安装。
- 忘记凭据：恢复 Windows 帐户。
- 其他操作：常见使用场景和故障排除。

> **提前准备启动介质**
>
> 在正常运行的电脑上创建启动介质，并在有代表性的硬件上测试。加密卷的恢复凭据应与介质分开保存。

本手册通过文字步骤说明操作。

功能概览

各程序针对初始向导中选定的安装运行。请始终核对目标系统。

修复 Windows

组件	用途
O&O CheckAndRepair	检查并修复 Windows：用 DISM 检查组件存储，用 SFC 检查受保护的文件，用 CHKDSK 检查文件系统。
O&O UpdateManager	卸载引起启动问题的更新。
O&O DriverManager 和 O&O ServiceManager	检查故障驱动程序或服务，更改启动类型、禁用该组件或查找指向缺失文件的引用。
O&O RegEditor	检查待修复系统的注册表。
O&O EventViewer	查看所选系统的 Application 和 System 日志，或打开其他事件日志文件。

恢复访问权限

O&O UserManager 用于本地帐户和组。根据帐户类型使用相应的 Windows 帐户恢复流程。更改用户和组的权限前请与主管理员协商。BitLocker 卷需要有效的解锁方式。

恢复和管理数据

组件	用途
O&O DiskCommander	在修复前复制文件。
O&O DiskRecovery	将已删除的文件恢复到其他驱动器。
O&O DiskImage	创建或还原驱动器映像。
O&O PartitionManager	创建、移动、调整大小或删除分区。
O&O SafeErase	安全擦除即将停用的磁盘。

工具

O&O DeskInfo 可显示系统信息并导出电脑配置报告。Firefox 可用于查阅帮助或下载文件；Notepad++ 可打开文本和日志；O&O Calc 可在十进制、十六进制、八进制和二进制之间转换。可用 PowerShell 和命令提示符进行诊断，命令提示符可从 **Run…** 打开。创建工具在制作介质时下载 Firefox、Notepad++ 和 PowerShell。通过 **O&O BlueCon - Configuration** 可重新运行向导，更改目标、驱动器、网络和显示设置。组件列表见开始菜单和程序。

按许可证提供的功能

网络启动、O&O DiskImage、O&O DiskRecovery、O&O PartitionManager 和 O&O SafeErase 均需相应许可。创建工具会根据版本、组件许可证和专家模式中的选择自动添加程序。需要在制作期间下载程序时，请保持网络连接。

后续步骤

系统要求和入门。

版本和许可

序列号决定产品版本。创建工具会按许可证选择可用程序。当前提供的版本见 O&O BlueCon 产品页。

各版本适用于谁

版本	使用范围
Personal Edition	在家维护个人电脑。
Corporate Edition	在企业中维护一台工作站。
Technician Edition	技术人员或服务商维护多台电脑，包括在客户现场工作。
Site Edition	企业一个地点的电脑。
Enterprise Edition	企业多个地点的电脑。

所含功能

各版本均提供修复和复制数据的工具，详见功能概览。版本表将 O&O DiskImage 列为 Corporate、Technician、Site 和 Enterprise 版的组件。Technician 和 Enterprise 版支持 PXE 网络启动。若许可证涵盖 O&O DiskRecovery、O&O SafeErase 或 O&O PartitionManager，也会添加相应组件。可涵盖的工作站、技术人员和地点数量以许可证条款为准。在许可证窗口和选择驱动程序和程序页面中核对实际可用的项目。

> **域帐户和 Microsoft 帐户**
>
> O&O UserManager 仅管理本地帐户。如果帐户由服务提供商管理，请使用该提供商的帐户恢复途径。

更换版本

在创建工具中输入新许可证信息并重新制作介质。已创建的介质仍保留原有组件。

后续步骤

系统要求。

系统要求

用于创建介质的电脑

- 64 位 Windows 10、Windows 11，或 Windows Server 2016 及更高版本。
- 安装需要管理员权限和 Microsoft .NET 10 Desktop Runtime (x64)。可通过安装向导安装此运行时。
- 需要联网下载 Microsoft 当前版本的恢复环境及 Firefox 等可选程序。如果无法联网，创建工具会尝试使用本机已有且符合要求的恢复环境。
- 创建可移动介质需要 USB 驱动器。选择 **显示所有驱动器** 还会列出外接 USB 磁盘；选中的整个磁盘都会被擦除。 无需安装 Windows ADK 或 Windows PE 加载项。

待修复的电脑

支持 64 位 Windows 10 和 11，以及 Windows Server 2016、2019、2022 和 2025。电脑必须支持从 USB 或 ISO（如 DVD 或虚拟驱动器）启动。标准介质支持 BIOS 和 UEFI。

> **安全启动**
>
> 固件及其配置可能影响介质启动。如遇问题，请参阅故障排除和设备厂商的说明。

后续步骤

安装与激活。

安装与激活

在正常运行的电脑上安装创建工具，无需在每台待修复的电脑上安装。请在符合系统要求的电脑上使用管理员帐户。

安装 O&O BlueCon

运行安装程序。如果缺少 Microsoft .NET 10 Desktop Runtime，请确认安装该组件。阅读许可协议，选择安装文件夹并开始安装。完成后可通过开始菜单或桌面的 O&O BlueCon 项目打开介质创建工具。

输入许可证

启动创建工具，选择任一主要操作，例如创建可启动介质。首次创建时会打开许可证信息窗口。请按收到的信息准确输入姓名、公司和序列号，也可以选择从剪贴板粘贴许可证信息。若有 O&O DiskImage 等附加产品的选项卡，请选择使用已有许可证并输入其信息。单击 **应用**。缺少许可证或许可证失效时，将再次显示该窗口。

> **专属许可证信息**
>
> 请使用为你的许可证签发的信息，并妥善保管序列号。如果姓名或公司与签发信息不一致，许可证将无效。可选程序取决于版本及附加许可证。

更新 O&O BlueCon

在用于制作介质的电脑上安装新版，安装程序会替换旧版。重新制作所需 USB 介质和映像，才能使用更新后的组件。

后续步骤

入门。

入门

先安装并激活 O&O BlueCon，并准备已备份全部内容的 USB 介质。

1. 准备 USB 介质

打开 O&O BlueCon，选择创建可启动介质的选项。在目标介质页面选择可移动驱动器，核对名称和容量。单击 **应用**，再次核对磁盘，再确认擦除。进度页面将依次显示准备、集成程序包和驱动程序、保存配置及创建介质的进度。操作需要数分钟，请等待成功提示。

> **整个 USB 磁盘都会被擦除**
>
> 所选介质上的所有分区均会删除。请确认要保留的文件已另存到其他位置。

2. 启动测试电脑

连接 USB 驱动器并重新启动电脑。在固件启动菜单中选择 USB 设备。加载期间将显示 **Starting O&O BlueCon…**。常见的启动菜单按键为 F12、F11、F8 或 Esc。参阅从介质启动电脑。

3. 检查初始向导

Target 显示 Windows 安装，**Network** 显示网络连接，**Screen** 显示分辨率。核对这三项，必要时更改目标。绿色状态表示无需调整。选择 **Next** 进入桌面。

4. 打开程序

单击任务栏上的 **Start** 或按 Windows 键。打开 **Start → Programs → Administrative Tools → O&O DeskInfo**，查看电脑硬件信息，再关闭窗口。也可从桌面上方的磁贴启动程序。

5. 退出 O&O BlueCon

选择 **Start → Restart** 并确认。移除 USB 介质，让电脑从内部磁盘启动。

后续步骤

用户界面、修复 Windows和与启动菜单集成。

用户界面

在正常运行的电脑上使用介质创建工具，在待修复的电脑上使用恢复环境。

介质创建工具

在创建恢复环境窗口中可以选择以下操作。

命令	用途
创建可启动介质以使用应用程序	将恢复环境写入 USB 驱动器或保存为 ISO 或 WIM。
直接集成到 Microsoft Windows	将恢复环境添加到启动菜单。
还原启动菜单	移除已集成的启动项（如有）。
高级选项	打开专家模式、清理选项、O&O Syspectr 和日志。参阅设置。
启动恢复环境	说明如何从创建的介质启动电脑。
关于	显示版本及许可证信息。

初始向导

Welcome to O&O BlueCon 向导识别 Windows、分配盘符，并可使用有效凭据解锁 BitLocker 卷、配置网络和显示。选择 **Change** 可更改相应项目。参阅准备目标系统。可通过 **Start → Control Panel → O&O BlueCon - Configuration** 重新打开向导。

桌面

桌面顶部的 **Launch pad** 按开始菜单的分类显示程序磁贴，单击即可启动。**Start** 菜单提供 **Control Panel**、**Programs**、**About**、**Help and Support**、**Run…**、**Restart** 和 **Shut down**。单击任务栏上的窗口可将其切换到前台，再次单击可最小化，右键单击可打开菜单。单击时钟可查看日期。按 **Windows+E** 可打开文件管理器 O&O DiskCommander。详见开始菜单和程序及键盘快捷方式。

后续步骤

恢复环境。

常见使用场景

从介质启动电脑，核对目标系统。

Windows 无法启动

先备份重要文件，然后修复 Windows 安装。如果刚更改某项设置后就出现问题，请先检查事件日志。

安装更新后 Windows 无法启动

查看事件日志，找出最近安装的更新。如果故障正是从安装该更新后开始，请卸载相关更新，再从磁盘重新启动。

安装驱动程序后出现蓝屏

按照查看事件日志的说明，在 **System** 日志中查找相关驱动程序。确认故障原因后，禁用该组件并测试能否启动。进入 Windows 后，再安装正常的驱动程序版本。

忘记密码

按照恢复 Windows 帐户中适用于该帐户类型的步骤操作。有关权限，请与管理员协商，参阅管理本地用户和组。

Windows 卷被 BitLocker 锁定

使用与该卷匹配的 48 位恢复密钥或其他已配置的方式解锁该卷。

文件被删除

停止向原盘写入数据，将已删除的文件恢复到其他驱动器。

磁盘开始出现故障

先备份重要文件。如条件允许，将映像保存到其他磁盘，然后在副本上操作。

电脑无法修复

如有经过验证的映像，可用它在适当的磁盘上还原驱动器。

拆分 Windows 分区

先创建备份，再按管理分区中的步骤操作。

移交或报废电脑

保留所需数据后，安全擦除相应的驱动器。

没有网线

如果介质含有无线网卡驱动程序，可在初始向导中连接 Wi-Fi 网络。

恢复环境

恢复环境是基于 Windows PE 的精简版 Windows。它从介质启动，完全在电脑内存中运行。硬盘上安装的 Windows 此时未运行。

为什么使用独立环境

O&O BlueCon 从独立于待修复系统的 Windows 环境启动。即使原系统无法启动，也能检查磁盘，维护平时被占用的系统文件、注册表和驱动程序。例如，可以替换损坏的文件、禁用故障驱动程序或服务，或移除阻碍启动的更新。更改前请核对所选的 Windows 系统。

X: 驱动器与临时数据

X: 驱动器位于内存中，存放恢复环境的程序、设置和临时文件。在此保存的内容会在关机或重新启动时消失。请将日志、导出文件和报告保存到其他驱动器。对电脑磁盘所做的文件系统修复、注册表编辑等更改会在重新启动后保留。

驱动程序

启动介质包含恢复环境自带的驱动程序，默认也包含创建介质的电脑上的驱动程序。如果无法识别存储设备或网卡，请参阅加载驱动程序。

语言

创建工具支持多种界面语言。使用德语创建工具时，启动介质使用德语；使用其他语言时，介质使用英语。初始向导、桌面和程序均使用介质的语言。

相关操作

- 创建启动介质
- 从介质启动电脑
- 了解目标系统

目标系统

目标系统是要修复的 Windows 安装。O&O CheckAndRepair、O&O RegEditor 和 O&O UserManager 均使用该安装。请注意区分从介质启动的恢复环境与磁盘上的目标系统。

如何识别 Windows 安装

初始向导会加载驱动程序、检测 BitLocker 卷、分配盘符并搜索 Windows 安装。如果只找到一个，就会自动选中。向导会尽量使用原系统的盘符，因此 Windows 卷通常显示为 **C:**。请按照准备目标系统中的说明核对结果。

找到多个安装时

向导会提示检测到多个安装。在 **Target** 中核对路径、卷和 Windows 版本，选择所需的安装。以后仍可更改目标，更改后启动的程序将使用新目标。

未检测到安装时

卷可能仍处于锁定状态，请参阅解锁 BitLocker 卷。如果未显示磁盘，请检查连接、磁盘状况和控制器驱动程序，参阅加载驱动程序后重新搜索。

相关操作

准备目标系统和修复 Windows 安装。

创建启动介质

在能正常运行的电脑上准备介质，以便 Windows 无法启动时使用。先完成安装和激活，然后将电脑连接到互联网，以下载 Windows 恢复环境和可选程序。创建 USB 介质时，请选择内容可以全部删除的磁盘。

选择目标介质

目标	用途
可移动驱动器	为 BIOS 或 UEFI 电脑创建可启动的 USB 驱动器。这是推荐选项。
ISO 映像	保存可刻录到 CD 或 DVD 的文件，也可将该文件挂载到虚拟机。
WIM 映像	以 Windows 映像格式保存恢复环境，供现有启动系统使用。

创建介质

1. 启动 O&O BlueCon，选择创建可启动介质以使用应用程序的选项。如有提示，输入许可证信息并单击 **应用**。
2. 在目标介质选择页面中指定目标。若要显示通过 USB 连接的硬盘或 SSD，请选择 **显示所有驱动器**。
3. 单击 **应用**。对于 ISO 或 WIM，请指定文件名和路径并保存。对于 USB，请在确认窗口仔细核对磁盘，再选择擦除磁盘。 进度页面依次显示准备环境、集成程序包、集成驱动程序、保存配置和创建介质等阶段。首次创建需要下载恢复环境，以后可以重复使用已下载的副本。

> **整个 USB 磁盘都会被擦除**
>
> 写入启动介质时，所选磁盘上的所有分区均会删除，包括在 Windows 中显示为不同盘符的分区。请先将所需内容保存到其他位置。

创建结果

等待创建成功的提示。USB 驱动器的卷标为 **OOBC**。如显示创建失败，请参阅故障排除。

介质内容

介质包含恢复环境、许可证所涵盖的程序，默认还包括创建介质的电脑上的驱动程序。自定义方法见选择驱动程序和程序。使用德语创建工具时，启动后的环境为德语；使用其他语言时为英语。

> **更新介质**
>
> 启动介质不会自动更新。更新 O&O BlueCon 或需要新硬件的驱动程序后，应重新创建介质，并在计划使用的同类型电脑上测试启动。

后续步骤

从介质启动电脑或将 O&O BlueCon 添加到 Windows 启动菜单。

将 O&O BlueCon 添加到 Windows 启动菜单

在目标电脑上安装并激活 O&O BlueCon。只要磁盘和 Windows 启动管理器正常，就可以通过启动菜单进入恢复环境，无需 USB 介质。

添加启动项

打开 O&O BlueCon，选择将应用程序直接集成到 Microsoft Windows 的选项，等待集成成功的提示，再关闭程序。BlueCon 会将恢复环境复制到电脑、保存原启动配置并添加启动项。此后，每次开机时启动菜单显示五秒。

从菜单启动恢复环境

重新启动电脑，在启动菜单中选择 O&O BlueCon，等待恢复环境加载。

移除启动项

在 Windows 中运行创建工具，选择还原启动菜单，并确认从菜单中移除 O&O BlueCon。程序会删除启动项并恢复集成前的菜单设置。重新启动电脑，确认 Windows 能够正常启动。

> **何时需要 USB 介质**
>
> 如果磁盘或启动管理器损坏，电脑可能无法显示启动菜单。请保留可启动的 USB 介质以备使用。

后续步骤

准备目标系统。

选择驱动程序和程序

默认包含创建介质的电脑上的驱动程序及许可证涵盖的程序。若要维修的电脑使用其他存储控制器等硬件，可以调整选择。

启用专家模式

打开 O&O BlueCon，进入高级选项，在 **高级** 中启用 **专家模式**，然后关闭窗口。以后每次创建介质前都会显示选择页面。关闭专家模式可恢复原配置。

选择驱动程序

开始创建启动介质。在主机驱动程序选项中，选择包含所有主机驱动程序（推荐）、不包含任何驱动程序或仅包含选定的驱动程序。若选择最后一项，请勾选需要的条目。若创建介质的电脑未安装某个驱动程序，请添加其 .inf 文件。全选和取消全选对整个列表生效。

选择程序

在程序选项卡中，取消勾选要排除的可选组件。

提示	含义
始终包含	该组件属于恢复环境。
在许可证窗口选择	是否可用取决于输入的许可证。
已被其他设置排除	检查对应选项，例如 O&O Syspectr 集成。
创建时下载	Firefox 等组件需联网下载。取消勾选即可跳过下载。

创建结果

继续创建介质。新介质将包含选定的组件。排除的程序不会出现在开始菜单或启动面板中。已有介质的内容不受影响。

后续步骤

其他选项见设置。

从介质启动电脑

请先准备兼容的启动介质。

从 USB 启动

连接驱动器，重新启动电脑，打开固件的启动菜单。具体按键取决于厂商，常见的是 F12、F11、F8 或 Esc。选择相应的 USB 设备。也可在 BIOS 或 UEFI 中将 USB 驱动器设为第一启动设备。

从 ISO 启动

将 ISO 刻录为可启动光盘，或将其挂载到虚拟机的虚拟光驱。在启动菜单中选择光驱。

从 Windows 菜单启动

如果已将 O&O BlueCon 添加到启动菜单，请重新启动并选择 O&O BlueCon。磁盘和启动管理器必须工作正常。

操作结果

加载驱动程序和初始化网络时，先显示 **Starting O&O BlueCon…**，随后显示 **Welcome to O&O BlueCon**。核对安装、网络和显示设置后进入桌面。

> **启动本身不会改动磁盘上的系统**
>
> 加载过程使用独立的恢复环境。之后用维护工具执行的更改则可能写入磁盘。

退出

选择 **Start → Restart** 或 **Shut down** 并确认，也可在初始向导中选择 **Restart**。下次从内部磁盘启动前，请拔下 USB 驱动器或断开虚拟映像。

后续步骤

准备目标系统。

准备目标系统

启动时将自动显示 **Welcome to O&O BlueCon** 向导。继续之前请检查提示异常的项目。

查看状态

在 **Welcome to O&O BlueCon** 中，**Target** 显示所选安装，**Network** 显示连接状态，**Screen** 显示分辨率。详见配置网络或更改分辨率。每一行都有 **Change** 按钮：未找到安装或发现多个安装时调整 **Target**；缺少连接或网卡时检查 **Network**；需要较高分辨率时调整 **Screen**。如果缺少驱动程序，会出现 **Load storage driver⋯** 或 **Load network driver⋯**。准备就绪后选择 **Next** 进入桌面。

选择 Windows 安装

单击 **Target** 旁的 **Change**，在 **Target** 选项卡中选择安装。列表显示 **Title**（名称）、**Location**（路径）、**Build**（内部版本号）和 **Install date**（安装日期）。核对 **Selected Windows instance:** 下的摘要，然后单击 **Close**。

分配盘符

向导自动为目标卷分配盘符，以便维护。若要更改，请选择 **Target → Change** 并打开 **Drives**。选中驱动器，单击 **Assign**，选择盘符，单击 **OK**，再单击 **Close**。恢复环境的盘符可能与平时不同。操作前请根据名称、容量和内容确认卷。若缺少驱动器，请检查连接和驱动程序。

未检测到 Windows 时

如果 **Target** 显示 **No installed Windows system found** 且卷已加密，请使用有效的 BitLocker 凭据解锁。如果磁盘未显示，请选择 **Load storage driver⋯** 并加载控制器驱动程序。重新检测并核对目标。

重新打开向导

选择 **Start → Control Panel → O&O BlueCon - Configuration**。窗口会显示当前配置，选择 **Next** 可关闭窗口。

后续步骤

修复 Windows和了解目标系统。

解锁 BitLocker 驱动器

若要在 BitLocker 卷上检测或修复 Windows，必须先使用该卷已配置的保护方式解锁。最常用的是 48 位数字恢复密钥。

为什么需要恢复密钥

Windows 正常启动时可通过 TPM 自动解锁磁盘。部分 Windows 11 电脑会自动启用设备加密。启动其他环境时，TPM 可能不会释放密钥，因此卷仍处于锁定状态。

找到正确的密钥

在另一台获授权的设备上，通过 aka.ms/myrecoverykey 登录自己的帐户。企业电脑请联系管理员，密钥可能保存在 Active Directory 或 Microsoft Entra ID 中。也可查找打印的副本或先前保存到 USB 驱动器的副本。将密钥标识符与卷上的 **Recovery key ID** 进行核对。

解锁卷

在 **Target → Change** 中打开 **BitLocker** 选项卡。检查状态，选中要解锁的驱动器并单击 **Unlock**。在 **Unlock your drive** 中选择该卷已配置的保护方式：

- **NumericalKey**：核对 **Recovery key ID**，在八个输入框中依次输入 48 位数字。
- **Password**：输入卷的 BitLocker 密码。**Show** 可显示密码，方便核对。
- **ExternalKey**：选择存放密钥文件的可移动驱动器。

单击 **OK** 确认，再选择 **Close**。

> **需要有效的解锁方式**
>
> O&O BlueCon 无法替代遗失的密钥。在此恢复环境中，这种解锁操作不支持 TPM 与 PIN 或启动密钥的组合。请使用匹配的恢复密钥。

操作结果

解锁状态持续到当前会话结束。向导会重新搜索 Windows 并更新 **Target** 状态。如无法解锁，程序会显示错误代码。请再次确认密钥标识符与卷匹配。

后续步骤

准备目标系统。

加载驱动程序

将解压出的驱动程序和 .inf 文件置于同一文件夹中，例如保存在 USB 驱动器上。若厂商提供的是安装程序，请先在另一台电脑上提取文件。

存储或网络驱动程序

在初始向导中，如果未检测到磁盘，请选择 **Load storage driver…**；如果缺少网卡，请选择 **Load network driver…**。打开厂商驱动程序文件夹，选中 .inf 文件并单击 **Open**。O&O BlueCon 加载所选文件夹中的驱动程序，不包括子文件夹，并显示已加载数量。向导随后重新检测驱动器和网卡。

特定设备的驱动程序

在 **Target** 行选择 **Change**。**Driver** 选项卡按类别列出设备、驱动程序和状态。选中设备，选择 **Load driver**，指定 .inf 文件，单击 **Open**。

> **检查兼容性**
>
> 只使用来源可信、适用于该设备及 64 位 Windows 10 或 11 的驱动程序。不兼容的驱动程序可能无法加载，或使当前会话不稳定。

在介质中包含驱动程序

若不想每次启动时手动加载，可在专家模式中添加驱动程序，或在主机上安装后重新创建介质。参阅选择驱动程序和程序。

后续步骤

准备目标系统。

配置网络和显示

恢复环境默认使用 DHCP。如果 **Network** 提示异常，请检查配置。网络可用于将数据复制到有权访问的共享、查看帮助，或从厂商网站下载驱动程序。

有线连接

在 **Network** 旁选择 **Change**。在 **IP configuration** 下从 **Network device** 中选择网卡。**Automatic** 使用 DHCP。选择 **Manual** 时，按网络管理员提供的信息填写 **IP address**（IP 地址）、**Subnet mask**（子网掩码）、**Gateway servers**（网关）和 **DNS**。选择 **Apply**，然后 **Close**。

Wi-Fi 连接

选择 **Network → Change** 并打开 **Wi-Fi**。选择网络，或选择 **Hidden network** 并在 **Name (SSID) of the hidden network** 中输入隐藏网络的名称。在 **WPA2-Key** 中输入密钥，选择 **Connect** 并关闭窗口。

操作结果

本地网络及互联网均可用时，**Network** 显示 **Network and internet connections are available.**。如果显示 **No network devices found**，请加载正确的驱动程序。

更改分辨率

在 **Screen** 旁选择 **Change**，选择支持的分辨率并单击 **Apply**。检查显示效果后关闭窗口。

后续步骤

从无法启动的电脑复制文件。

修复 Windows 安装

启动 O&O BlueCon，选择待修复的 Windows 安装。

检查和修复

打开 **Start → Programs → SystemRecovery → O&O CheckAndRepair**。在 **Windows installation:** 下核对初始向导中选择的安装，必要时从列表中选择其他安装。选择检查项目：

- **Check component store** 使用 DISM 检查组件存储。
- **Check system files** 使用 SFC 检查受保护的系统文件。
- **Check disk** 使用 CHKDSK 检查 Windows 驱动器的文件系统。 单击 **Check**，查看结果后再决定是否选择 **Repair**。等待操作结束，再从电脑磁盘重启。离线安装不支持 **Check Windows recovery environment** 和 Windows 更新。

> **请勿中断修复**
>
> 保持电脑供电。**Cancel** 会中止操作，已经应用的更改仍会保留。磁盘如有故障迹象，请先备份重要数据。

操作结果

检查各项结果。单击 **Show log file** 查看详情；若需在重启后使用日志，请将其复制到 X: 以外的位置。如果 Windows 仍无法启动，请检查事件、更新和驱动程序。详见 O&O CheckAndRepair 手册。

后续步骤

检查驱动程序或服务，或卸载更新。

诊断故障驱动程序或服务

安装驱动程序后，电脑可能在启动时出现蓝屏。O&O DriverManager 和 O&O ServiceManager 是同一程序的两个视图，分别列出驱动程序和服务。启动 O&O BlueCon，选择有问题的 Windows 安装作为目标。

禁用故障驱动程序

打开 **Start → Programs → Administrative Tools → O&O DriverManager**，核对 **Target system**，需要时选择 **Change…**。使用 **Search** 或 **Ctrl+F** 按名称、服务、描述或文件搜索。只更改经诊断确定的组件。若已确认多个组件均与故障有关，可将它们一并选中。记下原启动类型。若修复流程要求暂时禁用组件，在详细信息中的 **Startup type** 选 **Disabled**，或在右键菜单中选 **Startup type → Disabled**。核对确认提示，单击 **Change**。从磁盘重新启动并检查结果。

禁用故障服务

在同一菜单下打开 **O&O ServiceManager**，核对目标、服务名和依赖关系。只对相关服务应用商定的更改，然后测试能否正常启动。可在同一窗口切换 **Services**（**Ctrl+S**）和 **Drivers**（**Ctrl+D**）选项卡。按 **F5** 刷新列表。

启动类型

类型	含义
Boot	由启动管理器加载的驱动程序，例如磁盘控制器驱动程序。
System	Windows 在启动过程中加载的驱动程序。
Automatic	自动启动。服务也可以设置为延迟启动或由事件触发。
Manual	按需启动。
Disabled	不加载此组件。

程序在每次更改前都会要求确认。如果 Windows 启动时会加载该条目，还会显示提示。**Required by:** 列出依赖该组件的项目；禁用组件后，这些项目也将无法启动。

> **关键驱动程序**
>
> 更改启动、存储等关键组件的驱动程序可能导致 Windows 无法启动。如果尚未确定故障原因，请先检查日志。

撤销更改

每次更改前，程序都会备份对应的注册表文件。打开 **Backups…**，按 **Saved** 列找到更改前最近一次备份，选择 **Restore** 并检查确认提示。还原可能会同时恢复同一注册表文件中的其他设置。程序会在还原前备份当前文件，因而也可以撤销这次还原。重启后请验证结果。

查找缺失的文件

指向缺失文件的条目显示为红色，详细信息中显示 **This file does not exist on the installation.**，状态栏显示受影响的条目数。这些条目常由卸载不完整引起，可能造成启动错误。更改前应核对路径、卷和正确的驱动程序；单凭提示不能确定故障原因。

后续步骤

查看事件日志。

卸载 Windows 更新

启动 O&O BlueCon，选中安装更新后无法启动的 Windows 系统。

卸载更新

打开 **Start → Programs → Administrative Tools → O&O UpdateManager**，核对 **Target**。等待列表加载，按 **Installed on** 找到故障发生前刚安装的更新，展开详情核对程序包。选择 **Remove…**，核对摘要后确认。只删除一个程序包时，命令显示为 **Remove 1 update**。

> **中止卸载**
>
> 等待已经开始的操作完成。中止请求可以停止后续操作，但不会恢复已删除的程序包。

> **无法卸载的更新**
>
> 服务堆栈更新是永久更新。Windows 的内置程序包也无法卸载。O&O UpdateManager 会在列表中标明。如程序拒绝移除，请查看日志并考虑其他恢复方式。

操作结果

完成后从磁盘重启，确认 Windows 能否启动、故障是否重现。部分更新需在重启时完成卸载。Windows 更新可能再次提供该程序包，请考虑推迟安装，直至厂商解决问题。

历史记录

程序会记录所作的更改。仅当存在逆向操作时才可选择 **Undo…**。恢复环境的历史记录位于 X:，重启后会消失。

后续步骤

修复 Windows 安装。

检查目标系统的注册表

启动恢复环境并核对所选安装。

打开注册表

打开 **Start → Programs → Administrative Tools → O&O RegEditor**。编辑器加载所选安装的注册表，与恢复环境自身的注册表不同。**HKEY_LOCAL_MACHINE** 和 **HKEY_USERS** 对应待修复的系统。如果先前未选择安装，请指定 Windows 文件夹，例如 `C:\Windows`。编辑器命令见 O&O RegEditor 手册。

了解离线注册表

离线注册表与运行中的 Windows 的视图不同。HKEY_CURRENT_USER 取决于当前会话，在离线注册表中不是独立项。HKEY_CLASSES_ROOT 是合并视图，系统范围的类保存在 HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Classes 中。要确定离线安装使用哪个控制集，请读取 `HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\Select` 下的 **Current** 值。例如，值 1 对应 **ControlSet001**。**CurrentControlSet** 是在运行中的 Windows 中提供的链接。用户设置可在 **HKEY_USERS** 下查看。

使用 **Edit → Find…** 可搜索项、值及其数据，支持全字匹配和正则表达式。**Edit → Go to…** 按路径打开指定项。选择 **View → Toolbars → Address bar** 可以显示地址栏，查看当前路径或输入新路径。

按支持文档修改值

选择相关项并执行 **File → Export…**，将 .reg 文件保存到持久存储设备。记下原值，只应用支持流程所列的修正。关闭 O&O RegEditor，正常重启后检查系统行为。

> **更改会立即保存**
>
> O&O RegEditor 不会自动创建备份，关闭编辑器也不会撤销更改。错误的值可能导致系统无法启动。

撤销更改

若要还原已导出的值，请核对来源和目标，然后选择 **File → Import…**。.reg 文件与 Windows 注册表编辑器兼容。

后续步骤

诊断故障驱动程序或服务。

查看事件日志

Windows 会记录驱动程序、服务和应用程序错误。O&O EventViewer 可打开磁盘上的日志，还原启动故障前的事件顺序。启动 O&O BlueCon 并选择待检查的 Windows 安装。

打开目标系统的日志

1. 打开 **Start → Programs → Administrative Tools → O&O EventViewer**。
2. 核对窗口顶部 **Target:** 中显示的安装。若需选择其他安装，请单击 **Change…**。
3. 驱动程序或服务问题请打开 **System**，应用程序问题请打开 **Application**。
4. 使用 **From** 和 **To** 指定起止日期，或在 **Source** 中选择来源以筛选列表。
5. 使用 ◀ 和 ▶ 翻页。各列依次显示 **Level**（级别）、**Date and time**（日期和时间）、**Source**（来源）和 **Event ID**（事件 ID）。
6. 选择一个事件，**General** 显示事件消息，**Details** 显示技术信息。

查找故障发生时的错误。来源和事件 ID 通常有助于定位相关驱动程序或服务。选择 **Reload** 或按 **F5** 重新读取日志。

打开日志文件

选择 **Open log…**（**Ctrl+O**）或 **+**，打开 .evtx 文件。这样可以读取从其他电脑保存的日志，也可以在未找到 Windows 安装时打开文件。

后续步骤

检查驱动程序和服务或卸载 Windows 更新。

恢复 Windows 帐户

请先询问用户使用哪种帐户登录。O&O UserManager 管理所选 Windows 系统的本地帐户。Microsoft 帐户、域帐户和本地帐户各有不同的密码恢复流程。

重置密码

- **Microsoft 帐户**：启动 Microsoft 帐户恢复流程并完成身份验证。
- **工作、学校或域帐户**：使用所在组织的密码重置门户，或联系管理员。
- **本地帐户**：在 Windows 登录屏幕上使用已为该帐户配置的选项，例如回答安全问题或使用密码重置盘。如果电脑由他人管理，请联系负责人。

受保护的文件和凭据

管理员重置密码前，应确认用户是否有通过 EFS 加密的文件、个人证书或已保存的凭据。重置后，这些内容可能无法访问。请先找到所需的备份和恢复证书。

保留数据访问权限

如果用户仍可登录，或之前已配置恢复方式，请优先使用该途径。在执行不可撤销的操作前，与管理员一起检查本地帐户选项。

验证结果

重新启动 Windows，确认用户可以使用预期的帐户登录。Windows 登录凭据和 BitLocker 恢复密钥用途不同。要解锁已锁定的卷，必须使用对该卷有效的解锁方式。

后续步骤

有关所需权限，请参阅管理本地用户和组。

管理本地用户和组

O&O UserManager 用于管理所选 Windows 系统的本地帐户。域帐户和 Microsoft 帐户由各自的服务管理。更改权限前，请与计算机管理员确认所涉及的系统、用户和组。

本地管理员帐户

如需维护帐户，请联系主管理员，由其通过已获授权的管理员会话或组织的管理工具创建。已有帐户的恢复方法见恢复 Windows 帐户。

更改帐户

核对帐户名、状态及持有人。禁用、重命名或删除帐户可能影响登录及使用该身份运行的服务。删除前应检查数据是否可访问，并确认已有备份。

> **删除帐户后无法撤销**
>
> 已删除的帐户无法还原。即便创建同名帐户，Windows 也会为新帐户分配不同的身份标识。新帐户不会继承对原帐户文件和设置的访问权限。

本地组

组用于授予本机权限。请与主管理员核实组成员身份，只授予履行职责所需的权限。更改组成员身份可能影响文件、应用程序和管理任务的访问权限。

验证结果

启动 Windows，与用户共同确认所需资源可以访问，并按组织流程记录所作的更改。

后续步骤

如遇密码问题，请参阅帐户恢复选项。

从无法启动的电脑复制文件

启动 O&O BlueCon，在修复前备份文件。准备空间充足的目标位置。使用共享时，请参阅配置网络和显示。如果卷已加密，请使用有效的 BitLocker 解锁方式。

复制文件

连接外部磁盘。按 **Windows+E**，或打开 **Start → Programs → O&O DiskCommander**。在一个窗格中核对盘符，打开待备份的文件夹，例如 `C:\Users\<user name>`。在另一个窗格中打开目标位置，选择所需文件并将其复制到目标窗格。

> **使用另一块物理磁盘**
>
> 同一磁盘上的其他分区无法防范整盘故障。重要数据应复制到其他介质。

连接网络共享

根据需要配置网络。在 O&O DiskCommander 中选择 **Connect → Map network drive…**，选取未使用的盘符并输入共享路径，例如 `\\server\share`。使用对该共享有访问权限的帐户登录，在目标窗格打开新驱动器并复制文件。网络连接会在重新启动时断开。

验证复制结果

从备份打开部分文件，核对文件名、数量和大小。在执行会写入原盘的操作前，请将备份介质单独存放。

找不到文件时

确认所选卷和用户配置文件夹正确，并检查能否访问加密内容。O&O DiskCommander 只能复制仍存在的文件。对于已删除的文件，请参阅恢复已删除的文件。

后续步骤

创建驱动器映像或修复 Windows。

恢复已删除的文件

从介质启动可避免 Windows 在扫描期间向原盘写入数据，覆盖已删除的内容。先确认 O&O DiskRecovery 可用。避免向原盘写入任何新数据，连接另一块驱动器以保存恢复的文件。

恢复文件

打开 **Start → Programs → FileRecovery → O&O DiskRecovery**，选择文件被删除前所在的驱动器，开始扫描并等待结果。选择要恢复的文件，将外部磁盘指定为目标位置。

> **切勿将结果保存到原盘**
>
> 即使只向原盘写入一个小文件，也可能覆盖仍有机会恢复的数据。

验证恢复结果

从目标位置打开恢复的文件，核对内容。已被覆盖的数据可能缺失或损坏。

后续步骤

如果文件仍存在，请参阅从无法启动的电脑复制文件。

创建或还原驱动器映像

无需启动 Windows，O&O DiskImage 即可为整块磁盘或分区创建和还原映像。修复前可备份系统；系统无法修复时，可用映像恢复。先确认许可证包含 O&O DiskImage，准备有足够空间的外部磁盘或网络共享。如果卷已加密，请先用该卷适用的 BitLocker 方式解锁。

创建映像

打开 **Start → Programs → FileSafety → O&O DiskImage**，启动驱动器备份，选择要保护的分区和外部存储位置。等待备份完成并验证映像。

备份出现错误的磁盘

尽量减少磁盘活动，优先保存最重要的数据。若要为有权访问的驱动器制作逐扇区映像，请在 **Imaging method** 中选择 **Forensic imaging**。程序将尝试读取全部扇区，包括未使用的扇区。物理损坏的扇区可能导致读取错误。将映像保存到另一块物理磁盘，等待操作完成。使用 **Mount drive from image file…** 挂载并查看副本，即可避免继续操作原盘。也可以使用 O&O DiskRecovery 在挂载的映像中恢复文件。完成后选择 **Unmount drive**。

还原驱动器

在 O&O DiskImage 中选择还原功能，打开映像，核对要写入数据的磁盘或分区。开始还原，等待完成，然后从电脑内部磁盘重新启动。

> **还原会覆盖目标**
>
> 确认前，请核对磁盘型号、容量和分区。目标磁盘上如有需保留的数据，请先另行备份。

还原结果

将需要保留的报告保存到物理磁盘或 USB 驱动器。保存在恢复环境中的设置和报告会在重新启动后丢失。还原后的卷包含制作映像时的数据。打开部分文件核对内容；若还原了系统，还应确认 Windows 能正常运行。

后续步骤

管理分区。

管理分区

O&O BlueCon 运行期间，磁盘上的 Windows 不会占用其分区，因此可以创建、调整大小、移动或删除分区，包括系统分区。请先核对许可证所含功能，并在修改磁盘前创建经过验证的备份。

修改分区

打开 **Start → Programs → Administrative Tools → O&O PartitionManager**。按容量和位置确认磁盘及分区。选择操作，核对所有待处理的更改，再应用并等待全部完成。

> **可能导致数据丢失**
>
> 删除分区也会删除其中的数据。移动分区或调整其大小时，如操作中断，分区可能无法读取。请保持供电，并确认备份可用。

拆分 Windows 分区

若 Windows 和数据位于同一分区，而你希望将两者分开，请选中 Windows 分区，在右键菜单中选择 **Change location and size**。调小 **Partition size**，在分区后方留出未分配空间，并确保 Windows 及其更新仍有足够空间。在未分配空间中选择 **New partition → Primary partition**，核对计划后应用。

验证结果

核对新布局，正常重新启动，确认 Windows 可以启动且数据可以访问。O&O PartitionManager 程序内提供详细帮助。

后续步骤

若要停用磁盘，请参阅安全擦除驱动器。

安全擦除驱动器

在出售、退还或报废电脑前，可以使用 O&O SafeErase 擦除磁盘或分区。由于 Windows 未运行，也可擦除其系统盘。请先确认许可证包含 O&O SafeErase，将需要保留的数据复制到其他位置并验证副本。

擦除驱动器

打开 **Start → Programs → FileSafety → O&O SafeErase**，选择整个驱动器或单个分区。根据名称和容量确认目标，选择符合组织要求的方法，再次核对所选项目。确认后开始擦除并等待完成提示。

> **擦除无法撤销**
>
> 先断开需要保留的外部磁盘。被覆盖的数据即使用恢复软件也无法找回。若擦除了电脑的启动盘，则需重新安装 Windows 或还原系统映像。

擦除结果

BlueCon 环境支持擦除驱动器和分区。清理浏览痕迹、清空回收站等 Windows 会话功能在此环境中不可用。检查最终状态，并按设备处置流程保存报告（如有）。

后续步骤

查看系统信息。

查看系统信息

O&O DeskInfo 可识别处理器、内存、驱动器、硬件组件和安全功能。可以使用这些信息查找适合的驱动程序，或在维修电脑、擦除磁盘前记录其配置。

查看信息

打开 **Start → Programs → Administrative Tools → O&O DeskInfo**，选择 **System summary**、**Security**、**Hardware resources**、**Components**、**Software environment** 或 **Product keys** 类别。按 **Ctrl+F** 查找具体信息。

导出报告

选择 **Export**，指定 HTML、文本、CSV 或 Windows 系统信息（msinfo32）兼容的 NFO 格式。可以导出整个报告或当前页。如需共享，请选择 **Hide sensitive data**，发送前先检查内容。将报告保存到重新启动后仍能保留数据的磁盘。

信息范围

O&O DeskInfo 在当前启动的环境中运行。硬件信息可以反映物理电脑的配置，服务和软件信息则可能来自恢复环境。详见 O&O DeskInfo 手册。

后续步骤

加载驱动程序。

设置

高级选项

在创建工具中打开 **高级选项**。从 USB 启动后，打开 **O&O BlueCon - Configuration**。恢复会话的设置有效至下次重启。

高级选项卡

专家模式 默认关闭，启用后可选择驱动程序和程序。上次创建失败时，可对下次创建启用一次性清理，删除临时文件和缓存的恢复环境。清理默认关闭。选择在创建前启用一次清理；在创建开始前，也可以选择关闭清理来取消。

O&O Syspectr

仅当创建介质的电脑已安装 O&O Syspectr 时，才显示此选项卡。集成默认关闭。如果组织允许，可将代理程序加入介质以提供经授权的支持。请核对关联的电脑以及代理是否专用于该机；否则每次启动 O&O BlueCon 都会在 O&O Syspectr 中创建临时系统。

日志

选择查看日志文件，打开创建工具的日志文件夹。可使用日志分析介质创建失败的原因。

专家模式

默认选择包含所有主机驱动程序（推荐）。你可以全部保留、全部排除、仅选部分驱动程序，或通过 .inf 文件添加其他驱动程序。程序选项卡列出可选组件，初始选择包括许可证涵盖的组件。

目标介质

选择可移动驱动器、ISO 或 WIM。默认选中第一台可移动驱动器。**显示所有驱动器** 默认关闭；启用后也会列出外接 USB 硬盘和 SSD。内部磁盘及系统盘不会列为目标。

初始向导

项目	范围
Target	Windows 安装、盘符、驱动程序和 BitLocker。
Network	网卡、IP 和 Wi-Fi。
Screen	屏幕分辨率。

开始菜单和程序

开始菜单和 Launch pad 磁贴都可打开相同的程序。许可证未涵盖或在专家模式中排除的程序不会出现。使用简体中文创建工具制作的介质显示英文菜单。

程序

开始菜单路径	功能
Control Panel → O&O BlueCon - Configuration	设置目标、驱动器、驱动程序、BitLocker、网络和显示。
Programs → O&O DiskCommander	文件管理。
Programs → Mozilla Firefox / Notepad++	浏览器和文本编辑器，选中后将在创建介质时下载。
Programs → Accessories → Microsoft PowerShell / O&O Calc	PowerShell 7（需下载）及支持十进制、十六进制、八进制和二进制的计算器。
Programs → Administrative Tools → O&O RegEditor / O&O UserManager	注册表及本地用户和组信息。帐户操作应遵循 Windows 和组织授权的流程。
Programs → Administrative Tools → O&O DeskInfo / O&O EventViewer	系统信息和事件日志。
Programs → Administrative Tools → O&O DriverManager / O&O ServiceManager	目标系统的驱动程序和服务。
Programs → Administrative Tools → O&O PartitionManager / O&O UpdateManager	分区管理（取决于许可）和 Windows 更新。
Programs → FileSafety → O&O DiskImage / O&O SafeErase	磁盘映像和安全擦除（取决于许可）。
Programs → FileRecovery → O&O DiskRecovery	数据恢复（取决于许可）。
Programs → SystemRecovery → O&O CheckAndRepair	Windows 修复。

标注需下载的组件由创建工具在制作介质时添加。标注取决于许可的工具须有对应授权。其余列出的程序包含在标准配置中。

其他菜单项

菜单项	功能
About	显示版本和许可证。
Help and Support	在 Firefox 中打开手册。
Run…	打开程序或文件，例如输入 `cmd` 可以打开命令提示符。**Browse…** 可选择文件。
Restart / Shut down	退出恢复环境并重启或关闭电脑。

键盘快捷方式

按键	操作
Windows	打开或关闭开始菜单。
Windows+E	打开 O&O DiskCommander。
Alt+Tab	在已打开的窗口间切换。
Enter	在初始向导中相当于 **Next**。

键盘布局

英文介质使用美式键盘布局，德文介质使用德式布局。键入路径、密码或密钥前应确认当前布局，符号所在的键位可能与平时在 Windows 中使用的不同。

命令行

没有专用工具的任务可以用 PowerShell 或命令提示符完成。两者均在独立的恢复环境中运行，而不是在磁盘上的 Windows 中运行。

打开命令行

工具	打开方式
Microsoft PowerShell 7	**Start → Programs → Accessories → Microsoft PowerShell**。
命令提示符	选择 **Start → Run…**，输入 `cmd` 并单击 **OK**。

如果选中了 PowerShell，创建工具会在制作介质时下载它。即使没有下载 PowerShell，仍可使用命令提示符。输入 `exit` 即可退出。

盘符

X: 是内存盘，保存在其中的文件会在重新启动后消失。各卷的盘符可能与平时在 Windows 中看到的不同。按照准备目标系统中的说明，在初始向导的 **Drives** 选项卡中核对。操作前可用 `dir` 查看内容。

运行脚本

将获得授权的维护脚本保存在持久存储设备上，并指定完整路径，例如 `E:\scripts\collect-logs.cmd`。

> **命令可能无需确认便立即执行**
>
> 执行会更改数据的操作前，请核对路径和盘符，仔细阅读命令并确认备份可用。

Windows 工具

恢复环境包括 `diskpart`、`chkdsk` 和 `bcdboot` 等工具。检查并修复 Windows 时，O&O CheckAndRepair 对所选安装运行 DISM、SFC 和 CHKDSK。环境不含旧版命令 `passwd` 和 `vmap`。

崩溃报告

转储保存窗口

如果程序意外退出，**Application unexpectly closed** 窗口会显示剩余空间及转储所需空间。默认目标是 USB 启动介质；没有该介质时为 X:。电脑的内部驱动器不会被自动选为目标。单击 ⋯ 可选择其他文件夹。**OK** 保存转储并关闭程序，**Cancel** 关闭程序而不保存。建议的路径格式为 `OOBC-Dumps\<program>-<date>-<time>.dmp`。

> **保存在 X: 上的转储会在重启后丢失**
>
> 若要保留转储，请在重启前将其复制到 USB 驱动器。

蓝屏

如果恢复环境本身发生蓝屏，请记下屏幕上的停止代码。

向技术支持发送转储文件

请参阅准备支持请求。转储可能包含会话数据，请先与技术支持商定合适的传送方式。

术语表

术语	含义
BitLocker	Windows 的驱动器加密功能。访问受保护的卷需要有效的解锁方式。
BitLocker 恢复密钥	与卷关联的 48 位数字。密钥标识符可用于确定匹配的密钥。
启动介质	包含恢复环境的 USB 驱动器、ISO 或 WIM 映像。
CHKDSK	检查文件系统结构并可修复错误。
DISM	检查或修复 Windows 组件存储。
专家模式	用于选择要包含的驱动程序和程序的选项。
主机	用于创建介质且可正常运行的电脑。
ISO	可刻录为光盘或挂载为虚拟驱动器的映像。
Launch pad	恢复桌面上的启动面板，通过磁贴启动程序。
介质创建工具	在 Windows 中准备恢复环境的应用程序。
X: 内存盘	位于内存中的驱动器，重启后其中的内容会消失。
恢复环境	O&O BlueCon 基于 Windows PE 的环境，独立于待修复的系统。
SFC	系统文件检查器（System File Checker），用于检查并还原受保护的系统文件。
初始向导	**Welcome to O&O BlueCon** 窗口，可设置目标系统、网络和显示。
目标系统	磁盘上要执行维护操作的 Windows 安装。
UEFI	BIOS 的后继固件，功能之一是确定电脑从哪个设备启动。
Windows PE	用于安装与恢复的精简 Windows 环境。
WIM	Windows 映像格式，也可用来保存 O&O BlueCon 环境。

故障排除

记下完整的消息和当时执行的操作。如果问题持续出现，请联系技术支持。

无法创建介质

下载不完整或缓存文件损坏都会导致创建失败。检查防火墙和代理是否允许创建工具访问互联网。在高级选项中启用一次性创建前清理，然后重新创建。如果仍失败，请从高级选项的日志页打开日志文件并发送给技术支持。

USB 驱动器未显示

默认情况下，创建工具仅列出可移动驱动器，内部磁盘始终排除。重新连接设备，检查 Windows 是否能识别它。必要时换一个 USB 端口，并重新打开目标介质选择页面。对于外接 USB 硬盘或 SSD，请选择 **显示所有驱动器**。确认前请再次核对容量及型号：所选磁盘将被全部擦除。

无法从 USB 启动电脑

打开固件的启动菜单（通常按 **F12**、**F11**、**F8** 或 **Esc**），选择 USB 驱动器。确认 USB 启动已启用且设备的启动顺序正确。如果因固件或安全启动配置而无法启动，请按设备厂商或主管理员批准的流程处理。如维护时须临时调整配置，完成后恢复原有安全设置。也可尝试内置 USB 端口、重新创建介质或改用其他 USB 驱动器。

未找到 Windows 安装

检查磁盘是否已连接并被识别。如果卷已锁定，使用该卷的 BitLocker 凭据解锁；如果未检测到控制器，请加载存储驱动程序，例如 RAID 或 NVMe 控制器驱动程序。若固件也无法识别磁盘，请检查磁盘及连接是否有物理故障，然后重新打开目标系统选择页面。

无网络连接

检查网线、适配器和连接状态。如果显示 **No network devices found**，请加载网卡驱动程序。检查 DHCP，或配置 IP 或 Wi-Fi。

无法解锁 BitLocker

核对 **Recovery key ID** 和恢复密钥的标识符，逐一检查 48 位数字及键盘布局。企业设备请联系负责恢复的管理员。没有有效的解锁方式，卷会保持受保护状态。

修复后 Windows 仍无法启动

即使系统文件完好，也可能存在硬件、驱动程序或更新问题。请查看 **System** 日志。如果故障在某项已知更改后开始，可考虑卸载最近的更新或禁用故障驱动程序或服务。继续维护前，尤其在还原映像或重装 Windows 前，请先备份重要文件。

开始菜单中缺少程序

检查版本、组件许可证和专家模式中的选择。如果该程序需要下载，请在联网状态下重新制作介质。

屏幕分辨率太低

通用显卡驱动程序可能限制初始分辨率。在 **Screen → Change** 下选择受支持的分辨率。确认是否需要显卡专用驱动程序。

常见问题

启动 O&O BlueCon 会修改磁盘吗?

启动本身只将恢复环境加载到内存。之后选择的修复或写入操作可能会修改磁盘。

待修复的电脑必须安装 O&O BlueCon 吗?

不必。在正常运行的电脑上创建介质，再用该介质启动待修复的电脑。

如何恢复域帐户或 Microsoft 帐户?

请联系域管理员或使用 Microsoft 的帐户恢复服务。本地帐户请使用已在 Windows 中配置的恢复方式。详见恢复 Windows 帐户。

没有恢复密钥可以打开 BitLocker 卷吗?

需要对该卷有效的解锁方式，例如已配置的密码或匹配的恢复密钥。参阅解锁 BitLocker 卷。

为什么平时启动 Windows 不需要密码，BitLocker 却锁定了磁盘?

正常启动时，TPM 可能会自动解锁磁盘。启动其他环境时可能需要输入密钥。请登录 aka.ms/myrecoverykey 查找自己的密钥，或联系管理员。详见为何需要恢复密钥。

O&O BlueCon 支持安全启动吗?

兼容性取决于启动介质和固件。如果找不到驱动器或出现签名错误，请参阅故障排除并遵循设备管理员的指引。

为什么重新启动后文件消失了?

恢复环境中的 X: 驱动器位于内存。重新启动前，请将需保留的数据保存到其他驱动器。

软件更新后需要重新创建介质吗?

需要，重新创建才能包含新版本组件。参阅创建启动介质。

可以使用 CD 或 DVD 吗?

可以。创建 ISO 映像后，将其刻录为可启动光盘，或挂载到虚拟机。

为什么开始菜单中缺少某个程序?

检查许可证、专家模式中的选择，以及创建介质时组件是否已下载。参阅按许可证提供的功能。

O&O BlueCon 新增功能

O&O BlueCon 25

第 25 版更新了桌面和工具，简化了介质制作流程。

恢复环境

桌面包括 **Launch pad**、任务栏和开始菜单。O&O DiskCommander 取代 O&O FileExplorer，O&O DeskInfo 取代 O&O SystemInfo，O&O CheckAndRepair 取代 O&O CheckDisk。O&O CheckAndRepair 可检查磁盘上 Windows 的组件存储、系统文件和文件系统。O&O RegEditor 取代旧版注册表编辑器。O&O UpdateManager（原名 O&O UpdateRemover）和 O&O SafeErase 22 也已更新。 O&O UserManager 适用于本地用户和组。O&O DriverManager 和 O&O ServiceManager 会在更改前备份注册表文件，可通过备份窗口还原，并会提示哪些条目指向缺失的文件。程序意外退出时，可保存转储供技术支持使用。

介质创建工具

创建工具从 Microsoft 下载当前的恢复环境，无需安装 Windows ADK。标准 USB 介质兼容 BIOS 和 UEFI。目标列表排除了内部磁盘及系统盘。专家模式新增用于选择程序的选项卡。创建工具需要 Microsoft .NET 10 Desktop Runtime。

技术支持和其他 O&O 产品

技术支持

请查阅故障排除、常见问题或 O&O 支持页面。购买及其他商业信息见 O&O BlueCon 产品页。

准备支持请求

在创建工具的关于窗口或恢复环境的 **Start → About** 中查看 BlueCon 版本。请提供 BlueCon 版本、创建介质及待修复电脑的 Windows 版本、厂商和型号、所执行的操作及完整错误消息。可按需附上系统信息报告。如遇蓝屏，请记录停止代码。创建介质失败时，请从高级选项的日志页面打开并保留日志文件；应用程序崩溃时，请参阅崩溃报告。请删除个人信息，勿发送密码、BitLocker 密钥或序列号。

许可和更新

O&O BlueCon 是商业软件，创建介质需要有效许可证。如需更换许可证或更新程序，请参阅安装与激活。要使用新组件，请重新制作相应介质。

其他产品

产品	用途
O&O DiskImage	备份和还原驱动器及系统。
O&O Syspectr	监控和获授权的远程管理。
O&O SafeErase	安全擦除文件和驱动器。
O&O Defrag	优化电脑和服务器的驱动器。
O&O ShutUp10	管理 Windows 隐私设置。

浏览 O&O 产品目录。