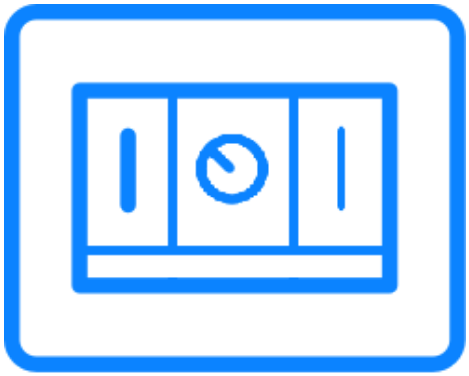


DIGITRAK® CERES®

DCI DigiGuide 用户手册

2026.10.29

重要安全信息

培训营

初始设置

作业现场设置

钻进过程中

钻进后

高阶主题

故障排除

参考

联系我们

重要安全信息 4

一般安全警告 4

关于干扰的特别说明 5

环境要求 6

电池的储存和运输 7

设备和电池处置 8

培训营 4

盒子里装的是什么？ 9

菜单导航 9

BIG GAUGES SCREEN 10

目标模式屏幕 13

滚动序列屏幕 15

初始设置 5

在 MYDCI 门户网站上注册设备 18

开机并检查遥测功能 18

通过 WI-FI 更新显示器软件 20

作业现场设置 6

安装天线 22

验证数据 23

钻进过程中 7

基本操作 24

使用滚动序列改变发射器频率 26

钻进后 8

清洁 30

储存 30

高阶主题 31

个性化您的显示器 31

管理显示器的 WI-FI 连接 32

跟踪您的 DIGITRAK 设备或将其标记为被盗 34

TARGET MODE (目标模式) 36

TARGET MODE (目标模式) 没有深度 40

检查遥测信号质量 43

故障排除 9

RD8 显示器上缺少功能 45

钻机无信号 46

参考 9

CERES 规格 48

6 英尺（1.8 米）基于倾角的钻杆深度变化 50

15 英尺（4.6 米）基于倾角的钻杆深度变化 52

联系我们 54

重要安全信息

一般安全警告

- 请务必按照系统的操作说明来操作您的 DCI 导向系统。
- 如果地下钻进设备撞上天然气管道、高压电缆或其他公用设施，可能会造成严重人身伤害甚至死亡和财产损失。
- 如果系统使用不当，可能会出现工作进度放缓和成本超支的情况。
- 每次更换频率、发射器或钻头时，都要正确校准 DCI 导向系统，并在每次钻进项目之前验证校准情况。如果不这样做，深度读数很可能不准确。
- 干扰可能会导致深度读数不准确和/或数据中断。请参阅“关于干扰的特别说明”查看更多详情。
- DCI 导向系统用于定位和引导地下发射器（外壳），不能用于定位地下公用设施。
- 如果找不到前后定位点，可能会导致定位不准确，进而导致钻探偏离路径并撞到地下公用设施。
- DCI 导向仪上的定位线并不指示钻头的位置。DCI 导向仪可跟踪安装在钻头后方外壳内的发射器。此外，在进行陡坡和/或深孔钻探时，定位线可能指向发射器后方或前方的位置。有关在进行陡峭和/或深孔钻探时准确定位钻头的重要信息，请参阅“高级主题”下的“陡坡和深孔”。
- 钻探前，务必确定所有地下公用设施已定位、暴露和/或准确标记。遵守所有适当的安全预防措施，例如进行探洞时。
- DCI 设备不具备防爆性能，切勿在易燃或易爆物质附近使用。
- 穿戴作业现场防护/安全服装，例如绝缘靴、手套、安全帽、高可视性反光背心和护目镜。
- 开机后，尽快将发射器安装到钻机外壳内。如果无法做到，请拧开盖子关闭发射器电源，直到能够将发射器安装到钻机外壳内，以减少射频暴露。
- 遵守联邦、州和地方政府法规（例如 OSHA）以及所有其他惯常或要求的安全预防措施。

如果您对导向系统的操作有任何疑问，请联系 DCI 客户服务部寻求帮助。

关于干扰的特别说明

虽然 DCI 导向系统提供了对抗有源干扰（以及使用 Sub-K Rebar 发射器对抗无源干扰）的技术，但没有任何导向系统能够完全不受所有干扰的影响。

干扰可能会导致深度读数不准确和/或数据中断或丢失。切勿依赖不能快速显示和/或不能保持稳定的数据。

Falcon 频率优化器根据特定时间和位置测得的干扰来选择频率。

干扰水平会随时间变化，甚至位置发生微小变化也会导致干扰水平变化。频率优化器不能替代操作员的谨慎判断。如果在钻进过程中性能下降，可考虑切换到另一个已选频段（Falcon F1 不具备此功能），或使用 Max 模式（最大模式）。

Falcon 定位屏幕上出现 A 图标，或 ARES 屏幕上出现警告图标，可能表示因存在过度干扰而导致信号衰减 ***** ，这会使深度读数不准确。在深度小于 8 英尺（2.4 米）的浅水区，衰减是正常的。如果信号强度同时闪烁，则表示存在极端干扰。深度和定位点可能不可靠，且导向仪将无法校准。

干扰分为两类：有源干扰（产生电磁信号）和无源干扰（能够传导或阻挡电磁信号的材料）。干扰源可能包括：

有源

- 交通信号感应线圈
- 埋地式宠物围栏
- 阴极保护系统
- 无线电通信设备
- 安防系统
- 微波信号塔
- 电源、电话、光纤追踪和有线电视线路

无源

- 金属管道

- 钢筋
- 沟槽盖板
- 铁丝网围栏
- 车辆
- 海水/盐丘
- 导电地层（如铁矿石）

如果您对导向系统的操作有任何疑问，请联系 DCI 客户服务部寻求帮助。

词汇定义

> *衰减
>
> 在较浅的地方定位时，定位器会自动对传感器信号进行衰减，以降低过高的信号强度。定位屏幕上出现的英文字母A表示信号衰减生效。衰减还可以表示存在着过高的干扰电平，致使深度读数不准确。
>
> 定位器在靠近传感器处出现信号衰减是很正常的；校准期间出现信号衰减是一种警告，必须将其移至某个干扰较少的地方，并在该地方进行校准。当信号强度指示灯闪烁时（表明存在着极端干扰），定位器不能校准。

环境要求

系统工作海拔高度：高达 6562 英尺（2000 米）。

导向仪的储存和运输温度：-4° 至 140°F（-20° 至 60°C）

远程显示器的工作温度：-4° 至 140°F（-20° 至 60°C）

如果设备处于超出这些规定限值的条件下，操作可能会受到影响。

运输时，请使用原装携带箱或具有足够耐久性的包装，以防设备在运输过程中受到机械冲击。

如果您对导向系统的操作有任何疑问，请联系 DCI 客户服务部寻求帮助。

电池的储存和运输

运输和长期储存期间，请从所有系统部件中取出电池。否则可能导致电池漏液，进而可能引发爆炸风险、健康风险和/或损坏。

锂离子电池必须由经过培训并取得认证的人员进行包装和运输。切勿运输已损坏的电池。

如果您对导向系统的操作有任何疑问，请联系 DCI 客户服务部寻求帮助。可通过 DigiGuide 应用程序中的**联系我们**链接联系 DCI 客户服务部，或在任何印刷版 DigiGuide 手册的末尾以及 DCI 网站（digital-control.com）上查找各办事处列表。

如果您计划将电池组存放一段时间，请遵循以下准则：

- 存放和运输电池时，请使用合适的防护箱，使各电池之间保持安全隔离。否则可能导致短路，进而可能引发危险情况，包括火灾。
- 请勿将电池组存放在温度高于 113°F (45°C) 的环境中。
- 请勿将电池组以完全放电状态存放。
- 请勿将电池组存放在电池充电器中。
- 请勿将多块电池存放在一起，以免其端子或其他松散导电材料相互接触而导致短路。
- 切勿运输已损坏的电池。
- 如果锂离子电池组需要长期存放，请预先将电池充电至 30% 至 50% 的充电水平（电量计上点亮两到三个 LED）。

- 除非定期将电池组重新充电至 30% 至 50% 的充电水平，否则电池组的存放时间不得超过一年。

锂电池受 UN3480 和 UN3481（锂离子电池）法规的监管。



根据国际航空运输协会（International Air Transportation Association，简称 IATA）的规定，锂电池属于第 9 类杂项危险品；适用 IATA 规定以及地面运输法规 49 CFR 172 和 174。这些电池必须由经过培训并取得认证的人员进行包装和运输。切勿运输已损坏的电池。

设备和电池处置

设备上的此符号表示该设备不得与其他生活垃圾一起处置。



相反，您有责任将此类设备送至指定的电池或电气电子设备回收点进行处置。如果设备含有禁用物质，标签将在该符号附近标明污染物（Cd = 镉；Hg = 汞；Pb = 铅）。

回收前，请确保电池已放电，或用胶带覆盖端子以防短路。

在处置时对废弃设备进行单独收集和回收，有助于节约自然资源，并确保以保护人类健康和环境的方式对其进行回收。

如需了解更多关于将废弃设备送至何处回收的信息，请联系当地市政部门、生活垃圾处置服务机构或您购买该设备的商店。

美国：请联系 The Battery Network 的回收点查询服务，电话 1-877-2-RECYCLE，或访问：www.batterynetwork.org

出于合规目的，以下章节必须保留法语，不得翻译。

培训营

盒子里装的是什么？





1. 触摸屏
2. 外部天线连接
3. USB 接口
4. 电源接口
5. 保护套挂绳
6. RAM 球形支架和支臂
7. 磁性底座

菜单导航

开机后，Ceres 会自动显示**大型仪表**屏幕。

Ceres 有一个触摸屏，您可以使用它来导航系统、控件和选择选项。使用指尖的柔软部分点击显示器，或者戴上指尖支持触屏功能的手套。切勿使用指甲或异物操作。

Ceres 触摸屏底部有菜单栏和状态栏。



菜单栏显示可用屏幕：**设置和钻进时**。

选中屏幕后，功能选项卡将显示在其上方。例如，在**钻进时**屏幕上，将显示**滚动序列**、**目标模式**和**钻进时**。

状态栏显示时间、遥测信道、信号强度和发射器电池寿命。

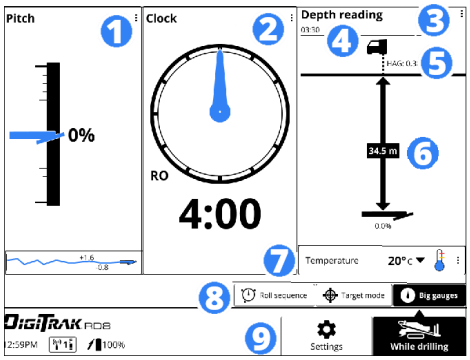
要更改遥测信道，请点击遥测图标或点击**设置**。

要更改语言、时间、计量单位以及设置警告和限制，请点击**设置**。

BIG GAUGES SCREEN

当 Ceres 开机时，第一个屏幕会显示三个主要的钻孔仪表：**倾角**、24 **位时钟**和**深度读数**。

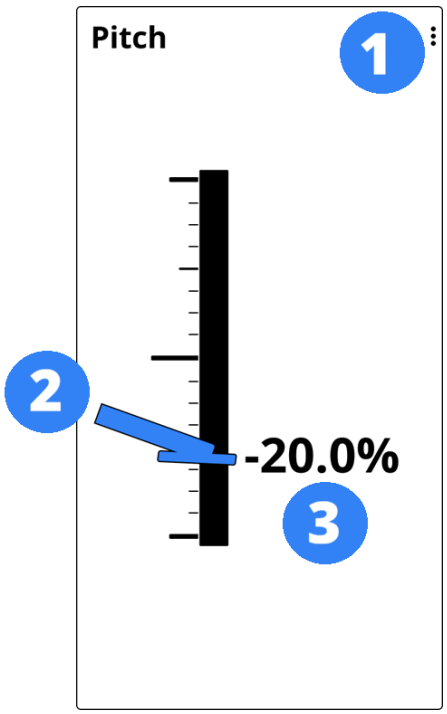
屏幕底部显示状态栏和菜单。



1. 带仪表的倾角窗格
2. 带 24 位时钟的时钟窗格（显示滚动偏移）

3. 深度读数窗格
4. 自上次深度读数起计时
5. HAG™（离地高度）
6. 导向仪发回的深度/估计预期深度读数
7. 发射器环空压力（适用于部分发射器型号）
8. 发射器温度
9. “钻进时”屏幕（已选择**大型仪表**）
10. 发射器遥测状态、信号强度和导向仪电池寿命
11. 菜单按钮（已选择**钻进时**）

倾角窗格详情

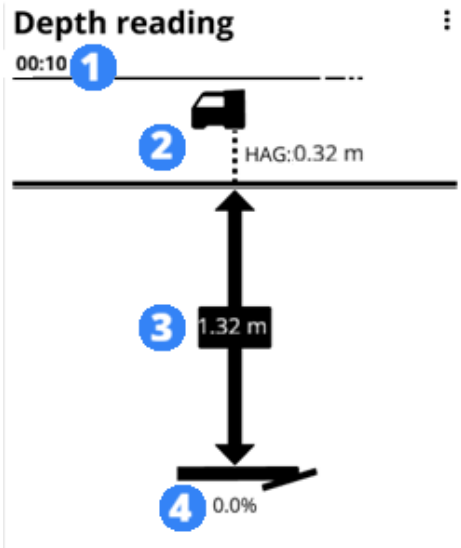


1. **更多选项**菜单
2. 钻头位置
3. 深度读数时的倾角

24 位时钟窗格



深度读数窗格



1. 自上次深度读数起 5 分钟计时
2. 带离地高度 * 的导向仪（在导向仪上设置）
3. 读数时的深度读数

4. 钻头内的发射器和读数时的倾角。

状态栏和菜单栏



1. 时间
2. 遥测信道和强度
3. 发射器电池电量
4. 设置按钮
5. 菜单按钮（已选择**钻进时**）
6. “钻进时”功能选项卡（已选择**大型仪表**）

词汇定义

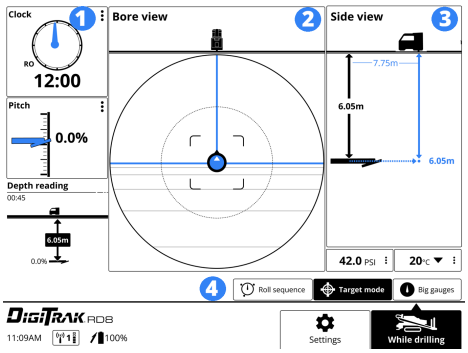
> *HAG (HEIGHT-ABOVE-GROUND)
>
> The height you intend to hold the locator above the ground while taking depth readings. HAG is measured from the bottom of the locator to the ground. If you are using a Trakstand with fully extended legs, the HAG is 1' 6" (0.46m).

目标模式屏幕

当导向仪启用目标模式时，点击**钻进时**中的**目标模式**选项卡，更改显示器。

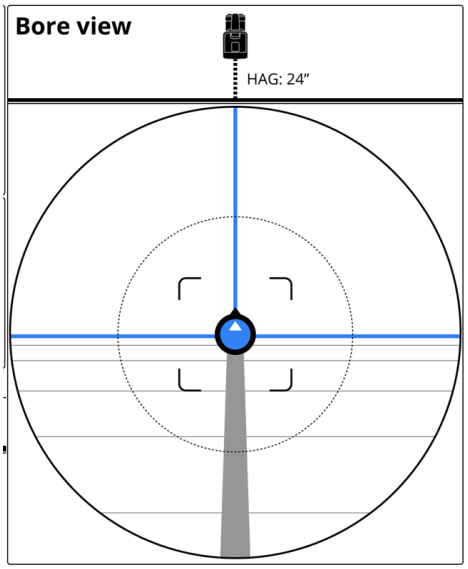
有关目标模式的更多信息，请参阅您导向仪的 DCI DigiGuide 手册。

> Falcon 用户。在 ARES 中，“目标导航”被称为“目标模式”。



1. 小型仪表窗格（时钟、倾角、深度读数）
2. 俯视钻孔视图窗格，发射器位于目标上（带蓝色线条的蓝色球体）
3. 侧视图窗格
4. 状态和菜单栏（已选择**钻进时**和**目标模式**）

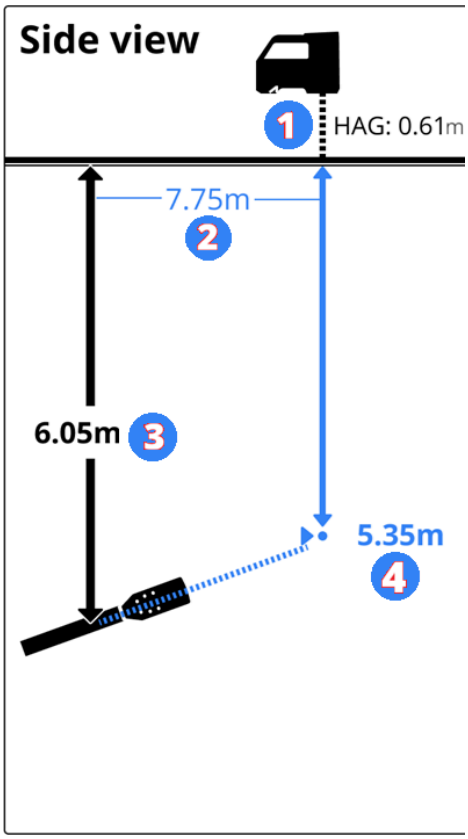
钻孔视图（发射器偏离钻机目标）



1. 导向仪
2. 导向仪目标

3. 发射器（黄色球体，箭头指向目标方向）

侧视图（发射器对准目标，钻机在左侧）



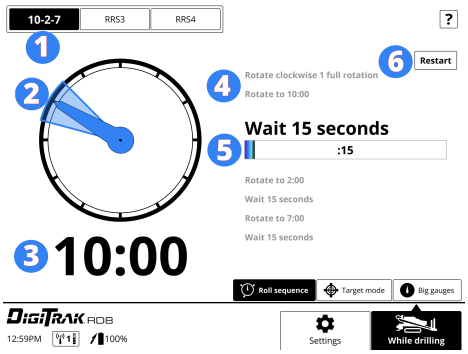
1. 导向仪
2. 从钻机外壳内的发射器到导向仪目标的距离
3. 钻机外壳内的发射器的估计预期深度
4. 目标深度

滚动序列屏幕

滚动序列用于更改发射器（当其在地下时）的设置。钻机操作员按照特定顺序旋转钻头，并在预定时间内保持位置。为辅助滚动序列，RD8 会通过计时器显示所需序列。

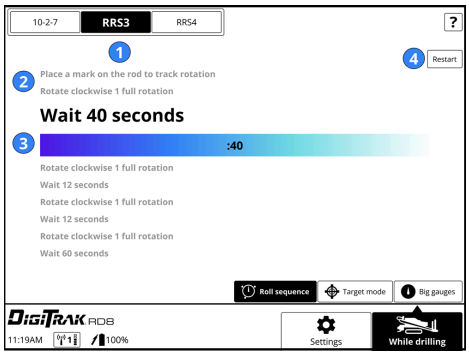
Aurora 用户。此功能与 XR 应用类似。

10-2-7 滚动序列要求时钟位置在指定位置保持特定时间。显示器会显示时钟位置和一个计时器，该计时器计算需要在该位置保持的时间。



1. 选定的滚动序列
2. 指针呈蓝色的时钟处于当前位置
3. 当前时钟位置
4. 步骤（当前步骤已高亮显示）
5. 计时器
6. 重启按钮

重复滚动序列通过定时暂停来计算沿某一方向的旋转次数。每一步，显示器都会告诉您钻头需要旋转多少圈，然后计时器会倒计时需要在该位置保持的时间。



1. 选定的滚动序列
2. 步骤（当前步骤已高亮显示）
3. 计时器

4. 重启按钮

在开始重复滚动序列（RRS3 或 RRS4）之前，在杆上做个标记，以便您可以目视确认旋转情况。

初始设置

在 MYDCI 门户网站上注册设备

在 myDCI.digital-control.com 网址注册您的 DCI 设备可以：

- 激活产品保修
- 获取并分配设备订阅，例如用于 ARES GENESIS 导向仪和显示器的 Trak-It、用于钻孔规划的 R1 应用程序或用于将钻孔记录传输到设备的 LWD 应用程序
- 为 Ares Genesis 导向仪和 RD8 显示器启用 Trak-It 盗窃跟踪选项。

如需了解有关 myDCI 门户网站、注册设备和购买订阅的更多信息，请访问 DigiGuide 应用程序中的 myDCI 手册。

在 myDCI.digital-control.com 网址注册您的 DCI 设备可以：

- 激活产品保修
- 获取并分配设备订阅，例如用于将钻孔记录传输到设备的 LWD 应用程序
- 为 Ares Genesis 导向仪和 RD8 显示器启用 Trak-It 盗窃跟踪选项。

如需了解有关 myDCI 门户网站、注册设备和购买订阅的更多信息，请访问 DigiGuide 应用程序中的 myDCI 手册

开机并检查遥测功能

步骤 1 之 5

将 RAM 支架安装在牢固的位置，并将小球拧紧到所需的角度。

步骤 2 之 5

将电源线上带键位的圆形接头连接到显示器背面，并将另一端连接到 10–28 VDC 附件端口。显示器会自动开机。

步骤 3 之 5

连接遥测天线。

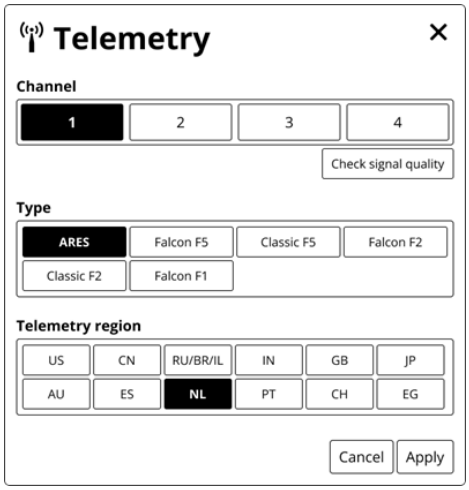
步骤 4 之 5

使导向仪开机。大型仪表屏幕会自动打开。

步骤 5 之 5

确认屏幕底部显示的遥测信道与导向仪的遥测信道一致。

如有需要，点击并按住远程显示器上的遥测信道，即可更改遥测信道、导向仪或遥测区域。



如果信号强度较弱，请更改导向仪上的遥测信道，然后将信道更改为与之匹配的信道。要保存更改，请在遥测屏幕上点击“应用”。

通过 WI-FI 更新显示器软件

步骤 1 之 5

开始之前



您可以通过 Wi-Fi（包括稳定的移动热点）为显示器下载软件更新，其中包含 Ceres 的所有可用功能和升级内容。更新完成后，显示器将自动断开与 Wi-Fi 的连接。

有关如何将显示器连接到 Wi-Fi 的更多信息，请参阅管理 Wi-Fi 连接这篇文章。

如需查看之前软件更新的内容列表以及当前软件版本，请参阅 DCI 帮助中心的 RD8 软件的最新版本是什么？这篇文章。

部分软件更新是可选的。但是，如果没有当前的软件，某些特性和功能将无法使用。如果有软件更新可用，myDCI 门户网站的设备页面上会显示一条消息。您也可以在"设置"中连接 Wi-Fi 并检查更新。

步骤 2 之 5

点击**设置**。

步骤 3 之 5

在**设置**页面上，点击**软件更新**。

步骤 4 之 5

选择要使用的网络，然后使用显示器键盘输入密码。下次连接时，显示器会记住密码。

如果某个 Wi-Fi 网络被隐藏且不广播其 SSID，只要您知道以下信息，仍然可以连接到这些网络：1) 网络名称或 SSID 2) 网络使用的加密类型 3) 网络密码。

步骤 5 之 5

连接后，显示器会检查是否有更新。

- *如果软件是最新版本*，屏幕上会显示当前版本以及一条消息。选择**关闭**返回**设置**菜单。
- *如果软件需要更新*，则选择**下载并安装**，然后选择**开始更新。**更新完成后，导向仪将重新启动。
- *如果更新失败*，请联系 DCI 客户支持。

更新完成前请勿关闭显示器或切换屏幕。更新时间取决于网络连接速度，可能需要几分钟时间。如果显示器连接到电池，请确保电池电量至少达到一半，以免更新中断。

作业现场设置

安装天线

步骤 1 之 3

确保天线和显示器接头没有碎屑，并且天线插针笔直完好。



步骤 2 之 3

连接遥测天线。



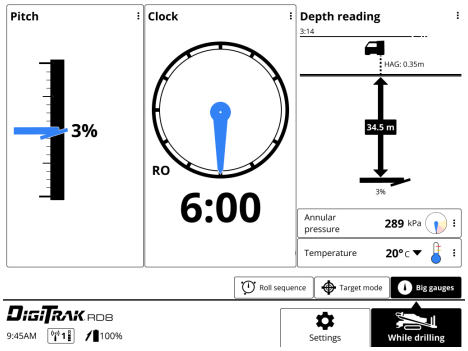
步骤 3 之 3

对于长鞭状天线和八木天线—请尽可能高地安装天线，并安装在金属表面上，以获得最大的信号接收效果。

验证数据

步骤 1 之 2

发射器和导向仪配对并通电后，验证倾角、滚转和温度等数据是否显示在**大型仪表**屏幕上。



步骤 2 之 2

翻转发射器，确保滚动时钟相应移动。

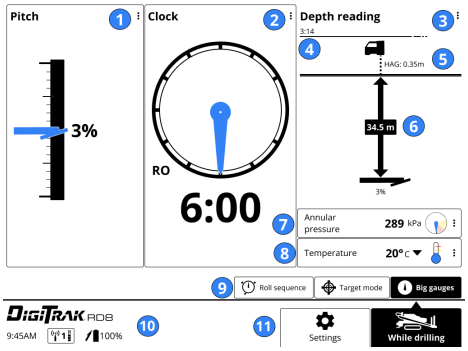


钻进过程中

基本操作

步骤 1 之 3

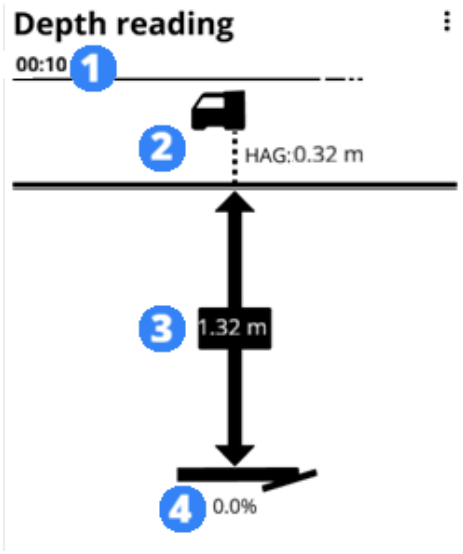
导向仪一旦从发射器接收到数据，数据便会立即显示在**大型仪表**界面上。



1. 带仪表的倾角窗格
2. 带 24 位时钟的时钟窗格（显示滚动偏移）
3. 深度读数窗格
4. 自上次深度读数起计时
5. HAG（离地高度）
6. 导向仪发回的深度/估计预期深度读数
7. 环空压力和警告
8. 发射器温度和警告
9. **钻进时**功能（已选择**大型仪表**）
10. 状态（时间、遥测信道和信号强度、发射器电池寿命）
11. 屏幕按钮（已选择**钻进时**）

步骤 2 之 3

当导向仪发送定位线 (LL) 处的深度读数时，Ceres 会显示**深度读数**窗格中的发射器信息。



1. 深度数据计时器
2. HAG 开启和高度（如果 HAG 关闭，导向仪将位于地形线上。）
3. 深度
4. 读数时的倾角。

数据将保留五分钟，通过**深度读数**窗格顶部的计时器进行倒计时。 新的深度读数将重新启动计时器。

Aurora 用户。深度读数窗格在前十秒钟不会以蓝色高亮显示。

在后定位点 (RLP) 处测得的深度读数仍会显示预期深度，但由于导向仪无法区分 FLP 和 RLP，因此该深度读数将不准确。

步骤 3 之 3

五分钟后，深度读数将失效并从屏幕上消失。点击**调用上次读书**，以便在弹出窗口中再次显示该信息。

使用滚动序列改变发射器频率

步骤 1 之 7

开始之前

随着干扰条件的变化，切换发射器的频段可能会提供更佳的数据、更佳的深度和/或更佳的定位结果。 滚动序列（将钻头旋转到特定的时钟位置）允许钻机操作员在不离开钻机的情况下改变发射器频率。

- **10-2-7 *** - 在有时钟数据时使用
- **RRS3 *** - 在没有时钟数据时使用

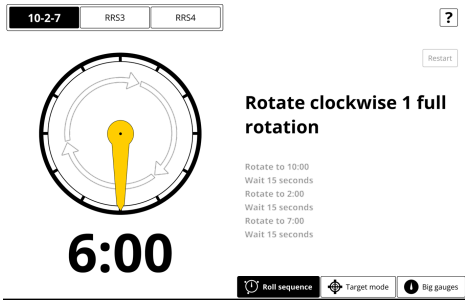
对于兼容 **SnooZe *** 的发射器，启用 SnooZe 模式时，请使用 **RRS4 *** 打开或关闭发射器信号以节省电池寿命。

步骤 2 之 7

在**钻进时**屏幕上，点击**滚动序列**选项卡。

步骤 3 之 7

点击您要开始的滚动序列。 显示滚动时钟和指令。



步骤 4 之 7

如果导向仪已启用滚动偏移 * ，您可以：

- 输入滚动偏移并选择**应用**继续。
- 禁用导向仪的滚动偏移，然后重新启动此滚动序列。 请参阅 DCI DigiGuide 导向仪手册，了解如何禁用滚动偏移。 开始钻进前，别忘了重新启用导向仪的滚动偏移功能。

步骤 5 之 7

根据屏幕上的指示移动钻头。时钟指针显示钻头的当前位置，且启动序列时指针为黄色。该序列的步骤显示在右侧，当前步骤以粗体显示。

将指针顺时针旋转一整圈。 当旋转完成时，黄色指针会变成蓝色。 指针的轮廓显示了指针开始旋转的位置。



将指针旋转到蓝色楔形指示的特定时钟位置。当指针指向正确位置时会变成蓝色，计时器会计算需要在该位置保存的时间。



如果您没有将钻头旋转到正确的位置并保持规定的时间，则该更改将失败。点击"重新开始"以重新开始滚动序列。

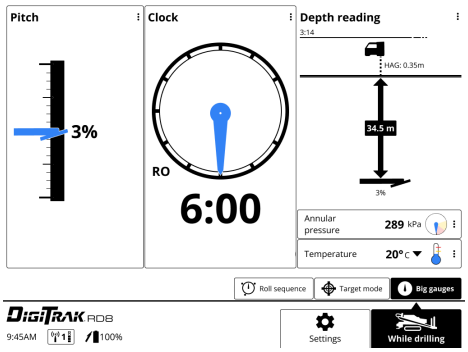
步骤 6 之 7

序列完成后，显示器会发出哔哔声。请切换导向仪上的工作频率。 如果滚动偏移功能已禁用，请在导向仪上重新启用它。

请参阅 DCI DigiGuide 导向仪手册，查看说明。

步骤 7 之 7

点击**大型仪表**以确认频率更改是否成功，以及显示器上是否显示发射器数据。



如果未显示数据，请确认导向仪上的频率是否已更改，以及导向仪是否正在显示数据。如有需要，请重复滚动序列。

如果您禁用了导向仪的滚动偏移，请先重新启用，再继续操作。请参阅 DCI DigiGuide 导向仪手册查看说明。

词汇定义

*10-2-7 ROLL SEQUENCE

Following the rotation sequence changes the transmitter frequency. After marking the rod to track rotation, make the following rotations and hold for the specified time.

1. Rotate clockwise 1 full rotation, wait 20 seconds.
2. Rotate to 10:00, wait 15 seconds.
3. Rotate to 2:00, wait 15 seconds.
4. Rotate to 4:00, wait 15 seconds.

The sequence can be executed either manually or assisted by Aurora® Display's XR® App or the RD8 Roll Sequence.

*RRS3

Repeating a roll sequence three times changes the transmitter frequency down-hole.

The sequence can be executed either manually or assisted by Aurora® Display's XR® App or the RD8 Roll Sequence.

*SNOOZE-MODE

For transmitters with SnooZe-mode, the transmitter can be turned off down-hole and turned back on as needed with a RRS4 roll to extend battery life.

*RRS4 (REPEATED ROLL SEQUENCE 4)

Repeated Roll Sequence 4 activates SnooZe mode, which turns off the transmitter while it is down-hole.

*滚动偏移 (ROLL OFFSET)

当钻头和外壳是两个独立的部件，且它们的滚动位置不一致时，定位器可以进行补偿，使发射器的 12 点钟位置与钻头的 12 点钟位置匹配。如果启用了"滚动偏移"功能，滚动时钟的左下角将显示一个"RO"。

钻进后

清洁

请使用超细纤维布或柔软棉布蘸取水和温和液体洗涤剂清洁屏幕和外壳。

⚠ 市售清洁产品会损坏屏幕的保护涂层。

⚠ 请勿使用高压水枪清洗。

储存

步骤 1 之 2

小心地将天线取出并存放在携带箱中，以防损坏。

步骤 2 之 2

如有，请将保护性塑料膜盖在屏幕上。

如果显示器可以从钻机中拆卸下来，请将其存放在系统携带箱中，避免受到冲击、潮湿和过高的温度。

⚠ 储存和运输温度必须保持在 -40° 至 149°F（-40°C 至 65°C）之间。

高阶主题

个性化您的显示器

步骤 1 之 4

您可以根据个人偏好更改显示器。

- 距离和深度单位（英寸、十进制英尺或公制）
- 温度（华氏度或摄氏度）并设置红色和黄色警报级别
- 环空压力（PSI、kPa 或 Bar）并设置红色和黄色警报级别
- 倾角仪（百分比或十进制）
- 语言 *****
- 显示浅色或深色模式
- 日期和时间

步骤 2 之 4

在任何屏幕上，点击**设置**。

步骤 3 之 4

选择要更改的显示功能。

步骤 4 之 4

点击您想要的选项，进行任何更改，然后点击**应用**或**确定**。 显示器的更改会立即生效，并且不会更改导向仪的设置。

词汇定义

*RD8 LANGUAGES SUPPORTED

English (US)

汉语 (Chinese)

Dansk (Danish)

Nederlands (Dutch)

Français (French)

Deutsch (German)

हिन्दी, हिंदी (Hindi)

Italian (Italiano)

Polski (Polish)

Português brasileiro (Portugal-Brazil)

Español (Spanish)

Русский (Russian)

管理显示器的 WI-FI 连接

步骤 1 之 5

开始之前



需要稳定的 Wi-Fi 连接才能检查软件更新。已知网络是指您的设备之前连接过并保存以供将来使用的 Wi-Fi 网络，包括密码。 您可以“忘记”不再使用的网络，并将其从列表中删除。

如果密码已更改，您可能需要重新输入密码，或者忘记已保存的网络并重新连接，然后重新输入密码。

步骤 2 之 5

前往**设置**，点击 Wi-Fi。

步骤 3 之 5

在**已知网络**下面，选择要忘记的网络，并将其从列表中删除。

步骤 4 之 5

点击**忘记**。

步骤 5 之 5

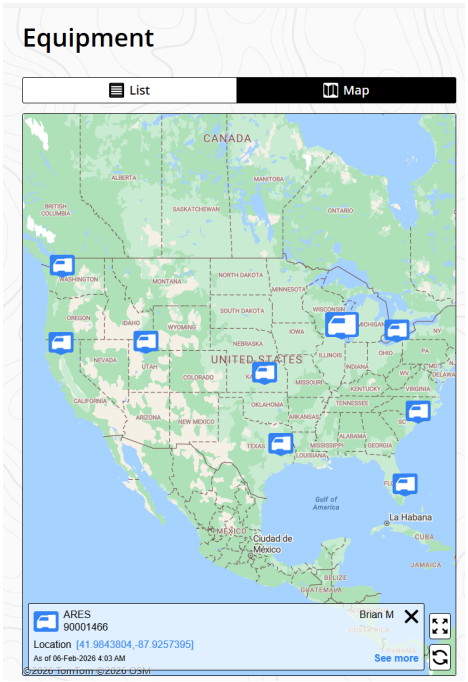
点击 Wi-Fi 屏幕右上角的 X，返回**设置**屏幕。

跟踪您的 DIGITRAK 设备或将其标记为被盗

步骤 1 之 5

开始之前

在 myDCI 门户网站上订阅 Trak-It 服务，即可跟踪某些类型的 DCI 设备的当前位置。设备地图选项卡（位于设备列表页面）会定期更新。如果您在 myDCI 门户网站中将设备标记为被盗或丢失，则更新次数会增加，并且对于某些设备，必要时可以锁定用户。



As of September 2026, you can track ARES locators and RD8 remote displays and lock out users on ARES locators.

Digital Control Inc. 不负责向有关部门报告设备被盗情况。myDCI 门户网站上没有该设备的移动历史记录。

步骤 2 之 5

前往 https://mydci.digital-control.com，然后在左侧窗格中选择**设备**。

步骤 3 之 5

选择具有有效 订阅的设备。 地图显示该设备最后已知位置，并带有时间和日期戳。



步骤 4 之 5

在设备详情页面，选择右上角的**选项**图标。



步骤 5 之 5

选择**标记为被盗**，然后在**标记为被盗**屏幕上，选择您想要的选项：

- **静音报警** - 每小时更新一次 GPS 位置，直到内置电池耗尽为止。没有其他通知。
- **锁定** -（仅限 ARES 导向仪）除了 GPS 更新之外，您还可以阻止任何人使用导向仪。导向仪显示锁定消息。

您可以随时更改所选选项，或随时恢复每天两次跟踪的正常使用方式。

TARGET MODE (目标模式)

步骤 1 之 8

您应该知道的事

目标模式 (ARES) 和目标导航 * (Falcon) 只能用于保持地下路径笔直，尽量减少倾角变化。请参阅您导向仪的 DCI DigiGuide 手册中的其他警告。

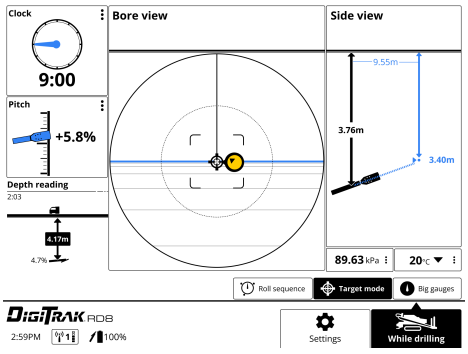
上下导航基于水平倾角测算，不应用于大幅改变倾角的情况。远程显示器上预期的深度信息考虑了倾角，在进行倾角变化时应以此作为导航决策依据。

DCI 目标导航 * 算法将钻头移动到导向仪下方，达到预定目标深度 * 且倾角为 0%。

> ⚠ 在某些情况下，近似预期深度可能会比预期越来越深（或越来越浅），而导航指示球会显示需要更多导航。这是因为可能需要额外的垂直转向，使钻头在导向仪下方变为水平。这些潜在偏差应当是暂时性的，并会随着倾角读数趋近 0% 而消失。请参阅故障排除章节以查看详细说明。

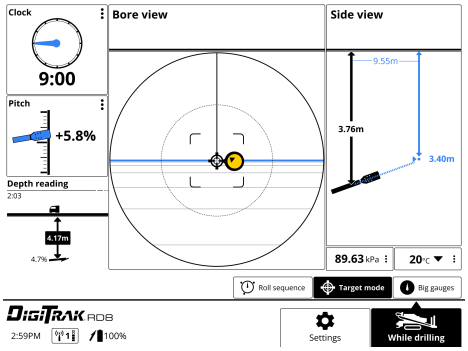
步骤 2 之 8

一旦在导向仪上设置了目标深度 * ，显示器会自动打开目标模式屏幕。菜单上的目标模式选项卡会高亮显示。



步骤 3 之 8

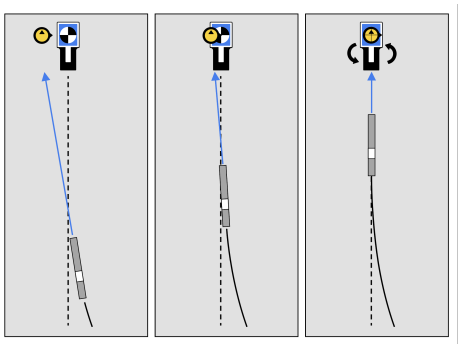
使用目标模式查看当前导航是否对准目标。小球表示发射器相对于目标的当前位置。如果球是黑色，说明钻头偏离目标。球上的箭头指示目标的方向。



此屏幕示例显示，钻头已偏离目标，当前计算位置在导向仪水平面下方 3.76 m，而目标位于前方 9.55 m。如果钻头保持相同倾角，到达目标处的预期深度将为 3.40 m。

> 钻头离导向仪越远，估算预期深度的精度就越低。因此，该值仅应作为估算值使用。

步骤 4 之 8



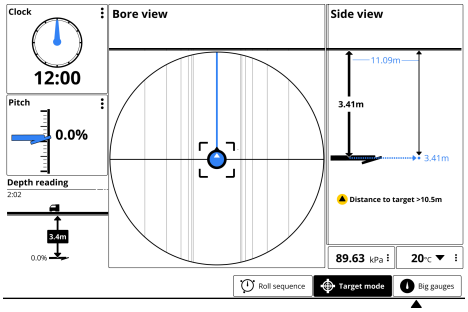
根据需要做**小幅导航调整**，使导航指示球向目标靠近。

> 钻头离导向仪越近，导航指示器就越灵敏。

步骤 5 之 8

当导航指示器对准目标中心，且线条和小球呈蓝色时，钻头就正确定位，可以朝着目标钻进。

此屏幕显示钻头已正确对准，可到达前方 15'8" 处的目标，估算预期深度为 4'11"，且钻头当前位于导向仪水平面下方 4'11"。



步骤 6 之 8

当水平距离与当前深度几乎相同时，请确保导向员将导向仪移得更远，以继续使用目标模式。

如果钻头越过此点且导航球未居中，则遥控器上的导航指引可能不准确。如果水平距离达到零，则该点之后的所有导航数据均不正确。

步骤 7 之 8

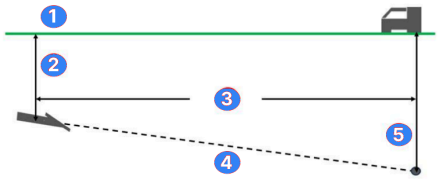
点击**钻进时**，停止查看目标导航数据。

无论是否正在接收目标导航数据，“目标模式”选项卡在显示器断电之前始终可用。

步骤 8 之 8

目标模式/目标导航中的“估计预期深度”，是指如果用户保持当前倾角读数，钻头到达目的地时预计将处于导向仪下方的深度。

您可以据此估算钻头到达导向仪下方目标处时可能达到的深度。钻头离导向仪越远，估算预期深度的精度就越低。因此，该值仅应作为估算值使用。



1. 地形
2. 导向仪深度 *
3. 距离
4. 倾角
5. 估计预期深度 *

在某些情况下，估计预期深度可能会比预期越来越深（或越来越浅），而导航指示球会显示需要更多导航。这是因为可能需要额外的垂直转向，使钻头在导向仪下方变为水平。这些潜在偏差应当是暂时性的，并会随着倾角读数趋近 0% 而消失。请参阅故障排除章节以查看详细说明。

词汇定义

*目标转向 (TARGET STEERING)

目标转向

将一个值编程到定位器中，使其位于钻头前方并用作转向目标。编程值应是发射器到达定位器下方点时所需的深度。如果将定位器放置在地面以上，例如为了防止干扰，则必须将该高度加到目标深度上。

注： 如果使用猎鹰紧凑型显示屏，则只能提供左/右转向信息。与 Falcon Compact Display 一起使用的定位仪仍必须设置目标深度。目标深度可以是任何值。

*目标深度

导向仪中设置一个数值，使之位于钻头的前方，用以指引目标。所设置的数值应为传感器到达导向仪下方该点所需的深度。如果导向仪位于高出地平面的某个位置（例如为了避开干扰源而将其提高），则目标深度值必须加上该高度值。

注意：如果使用Falcon猎鹰紧凑型显示器，则只有左／右指引信息可供使用。与Falcon猎鹰紧凑型显示器一起使用的导向仪仍须设定一个目标深度值。此目标深度值可以是任何数值。

*导向仪深度

导向仪上所显示到达传感器的深度。

*预计预计深度

使用目标导向时，当钻头以当前螺距到达定位器下方的目的地时，钻头预计的深度

TARGET MODE (目标模式) 没有深度

步骤 1 之 6

开始之前



Target mode 导向方法允许将导向仪放置在钻头的前面，并用作导航目标。

用它可以使导向仪远离正在造成信号干扰的钢筋，并在无法进行地面导向定位的位置进行钻进。

Target mode 仅应在直线钻进路径上使用，不得用于弯曲路径、地形变化处，也不得用于纠正严重偏离路线的钻孔。

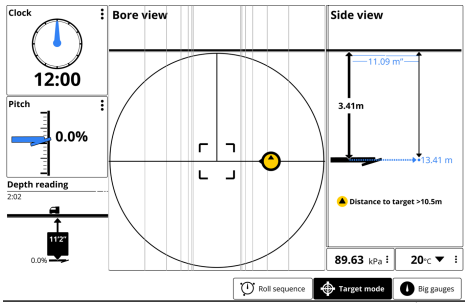
远程导航即目标模式（目标导航），但不设定目标深度，或者目标位于发射器前方 35 英尺以外。

步骤 2 之 6

当在导向仪上启用目标模式（即目标导航）时，远程显示器会自动打开目标模式视图，并高亮显示目标模式选项卡。

如果设定了目标深度，您将看到标准目标模式屏幕，并可以使用上下导航以及左右导航。有关更多信息，请参阅使用目标模式进行定位这篇文章。

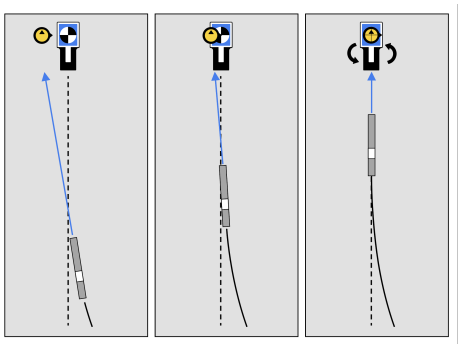
如果未设定目标深度，您可以使用目标模式进行远程导航，但仅支持左右纠正。此时目标模式会在钻孔视图面板中变为“峡谷视图”，不显示倾角信息。



步骤 3 之 6

使用目标模式查看当前导航是否对准目标。如果球是黑色，说明钻头偏离目标。球上的箭头指示目标的方向。

步骤 4 之 6



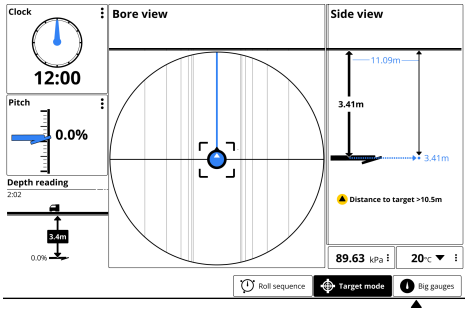
根据需要做**小幅导航调整**，使导航指示球向目标靠近。

> ⚠ 钻头离导向仪越近，导航指示器就越灵敏。

步骤 5 之 6

当导航指示器对准目标中心，且线条和小球呈蓝色时，钻头就正确定位，可以朝着目标钻进。

此屏幕显示钻头已正确对准，可在 11.09 m 处到达目标。钻头当前位于钻机水平面下方 3.41m 处，倾角为零。



步骤 6 之 6

当水平距离与当前深度几乎相同时，请确保导向员将导向仪移得更远，以继续使用目标模式。

如果钻头越过此点且导航球未居中，则遥控器上的导航指引可能不准确。如果水平距离达到零，则该点之后的所有导航数据均不正确。

检查遥测信号质量

步骤 1 之 6

开始之前

遥测信号在远程显示器与导向仪之间传输数据。遥测强度图标上的信号格越多，信号越强。 您可以选择信号最强的信道；不同作业现场可能需要选择不同的信道。

遥测信道和强度显示在远程显示器屏幕的左下角以及导向仪的状态栏上。



显示器与导向仪上的遥测信道、导向仪类型和区域必须一致。

请前往**检查信号质量**屏幕，查看各信道信号强度或背景噪声的图表。

步骤 2 之 6

在远程显示器上，选择**设置**按钮。

步骤 3 之 6

在**设置**屏幕上，选择**遥测**。

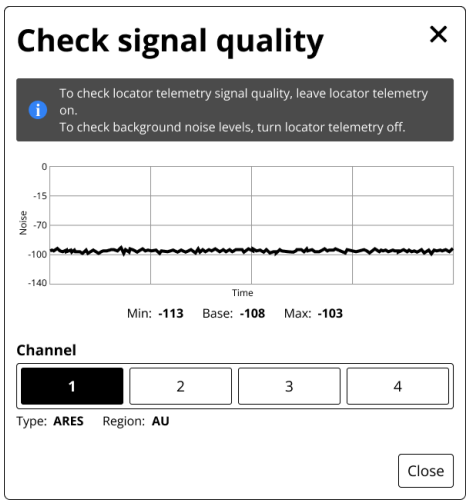
步骤 4 之 6

在**遥测**屏幕上，您可以更改信道、导向仪类型或区域。

要检查不同信道的遥测信号质量，请选择**信道**下方的**检查信号质量**按钮

步骤 5 之 6

在**检查信号质量**屏幕上，有一个图表显示远程显示器接收到的遥测信号强度。峰值越大，信号越强。



- 要检查背景噪音，请关闭导向仪。 这是基础噪声量。
- 要检查各个信道，请打开导向仪，然后在导向仪和远程显示器上更改信道。信号强度最高的信道信号最好。

步骤 6 之 6

选择**关闭**保存更改。

选择右上角的 X 可关闭页面，而不保存任何更改。

故障排除

RD8 显示器上缺少功能

步骤 1 之 2

检查软件更新

部分功能在交付时可能无法在远程显示器上看到。 新功能通过空中下载 (OTA) 更新提供。如需查看最新版本列表和内容，请访问 DCI 支持网站 RD8 页面上的常见问题解答文章。

要检查显示器的最新更新：

1. 在任何屏幕上，点击**设置**。
2. 在**设置**页面上，点击**软件更新**。
3. 连接到 Wi-Fi。

连接后，显示器会检查是否有更新。

- *如果软件是最新版本*，屏幕上会显示当前版本以及一条消息。选择**关闭**返回**设置**菜单。
- *如果软件需要更新*，则选择**下载并安装**，然后选择**开始更新。**更新完成后，显示器将重新启动。
- *如果更新失败*，请联系 DCI 客户支持。

有关空中下载更新的更多信息，请参阅通过空中下载更新显示器软件这篇文章。

步骤 2 之 2

检查显示器和导向仪的 myDCI 订阅情况

某些功能要求显示器已在 myDCI 门户网站上注册到贵公司名下，并且可能需要当前订阅。

1. 请访问 https://mydci.digital-control.com 并登录。

2. 在**设备**下面，使用序列号查找此导向仪。

每台设备的订阅信息及其到期日期均已列出。

> ⚠ 只有所有者和管理者才能添加设备和订阅。如果您无法访问 myDCI 门户网站，请联系您公司的客户经理邀请您。

钻机无信号

步骤 1 之 5

将导向仪抬离地面，并将离地高度 (HAG) 添加到导向仪中。

有关添加 HAG 的步骤，请参阅 DCI DigiGuide 应用程序中的导向仪手册。

步骤 2 之 5

检查遥测信道、导向仪类型和世界区域

确认屏幕底部显示的遥测信道与导向仪的遥测信道一致。

如有需要，点击远程显示器上的遥测信道，即可更改遥测信道、导向仪或遥测区域。



步骤 3 之 5

检查远程显示器上的外部天线是否损坏。

如果连接点看起来脏了，请用酒精清洁所有内部插针，确保其完好无损。

步骤 4 之 5

如果尚未使用，可能需要加装滤波天线，以降低该区域干扰的影响。

步骤 5 之 5

请联系 DCI 进行进一步故障排除。

参考

CERES 规格



产品 ID：

- DRD8-FS - 独立式
- DRD8-PM - 面板安装

型号：

- ADR8

功能

- 与 ARES、Falcon 和 F 系列导向仪兼容
- 通过空中下载更新
- 蓝牙
- Wi-Fi/蓝牙和蜂窝/GPS
- 资产跟踪（需注册和订阅 myDCI）
- 支持流体压力监测
- 滚动序列辅助

电源 - 有线：10-28 VDC

电流：2.1 A（最大值）

控制：触摸屏

图形显示：8.4 英寸（21.34 厘米）全彩液晶显示器

音频输出：扬声器

遥测信道：4

遥测范围(1)**：**548.64 米

蓝牙频率：

- BLE：频段：2402-2480 MHz
- 发射功率：0.00135 W EIRP

工作温度：-4°F 至 140°F（-20°C 至 60°C）

尺寸 (2)**：**7.63" X 7.63" X .68" (194.6 mm X 194.6mm X 17.1 mm)

含支架重量（独立式，包括支架）：6.56 lbs (2.98 kg)

不含支架的重量（面板安装）：3.74 lbs (1.7 kg)

兼容的导向仪：ARES、Falcon、F 系列

保修期：自购买之日起一年

1 - 可通过选配远程接收天线来增加接收范围。

2 - 尺寸不包括安装硬件。

6 英尺（1.8 米）基于倾角的钻杆深度变化

深度增加（英寸/厘米）

坡度百分比	深度增加（英寸/厘米）	坡度百分比	深度增加（英寸/厘米）
1	0.6 (1.5)	14	8.4 (21.3)
2	1.2 (3.0)	15	9.0 (22.9)
3	1.8 (4.6)	16	9.6 (24.4)
4	2.4 (6.1)	17	10.2 (25.9)
5	3.0 (7.6)	18	10.8 (27.4)
6	3.6 (9.1)	19	11.4 (29.0)
7	4.2 (10.7)	20	12.0 (30.5)
8	4.8 (12.2)	21	12.6 (32.0)
9	5.4 (13.7)	22	13.2 (33.5)
10	6.0 (15.2)	23	13.8 (35.1)
11	6.6 (16.8)	24	14.4 (36.6)
12	7.2 (18.3)	25	15.0 (38.1)
13	7.8 (19.8)	26	15.6 (39.6)

坡度百分比	深度增加英寸（厘米）	坡度百分比	深度增加英寸（厘米）
27	16.2 (41.1)	41	24.6 (62.5)
28	16.8 (42.7)	42	25.2 (64.0)
29	17.4 (44.2)	43	25.8 (65.5)
30	18.0 (45.7)	44	26.4 (67.1)
31	18.6 (47.2)	45	27.0 (68.6)
32	19.2 (48.8)	46	27.6 (70.1)
33	19.8 (50.3)	47	28.2 (71.6)
34	20.4 (51.8)	50	30.0 (76.2)
35	21.0 (53.3)	55	33.0 (83.8)
36	21.6 (54.9)	60	36.0 (91.4)
37	22.2 (56.4)	70	42.0 (106.7)
38	22.8 (57.9)	80	48.0 (121.9)
39	23.4 (59.4)	90	54.0 (137.2)
40	24.0 (61.0)	100	60.0 (152.4)

50% 至 100% 的坡度仅供参考，并不代表典型的钻进条件。所有数值仅基于数学计算得出，未考虑极软或极硬的土壤条件，这些条件可能导致深度值发生变化。

15 英尺（4.6 米）基于倾角的钻杆深度变化

深度增加（英寸/厘米）

坡度百分比	深度增加英寸（厘米）	坡度百分比	深度增加英寸（厘米）
1	2 (5)	16	28 (71)
2	4 (10)	17	30 (76)
3	5 (13)	18	32 (81)
4	7 (18)	19	34 (86)
5	9 (23)	20	35 (89)
6	11 (28)	21	37 (94)
7	13 (33)	22	39 (99)
8	14 (36)	23	40 (102)
9	16 (41)	24	42 (107)
10	18 (46)	25	44 (112)
11	20 (51)	26	45 (114)
12	21 (53)	27	47 (119)
13	23 (58)	28	49 (124)
14	25 (64)	29	50 (127)
15	27 (69)	30	52 (132)

坡度百分比	深度增加英寸（厘米）	坡度百分比	深度增加英寸（厘米）
31	53 (135)	43	71 (180)
32	55 (140)	44	72 (183)
33	56 (142)	45	74 (188)
34	58 (147)	46	75 (191)
35	59 (150)	47	77 (196)
36	61 (155)	50	80 (203)
37	62 (157)	55	87 (221)
38	64 (163)	60	93 (236)
39	65 (165)	70	103 (262)
40	67 (170)	80	112 (284)
41	68 (173)	90	120 (305)
42	70 (178)	100	127 (323)

50% 至 100% 的坡度仅供参考，并不代表典型的钻进条件。所有数值仅基于数学计算得出，未考虑极软或极硬的土壤条件，这些条件可能导致深度值发生变化。

联系我们

DCI美国

19625 62nd Ave S, Suite B103
Kent, WA USA 98032
DCI@digital-control.com

美国和加拿大
1.800.288.3610

国际
1.425.251.0559

DCI澳大利亚

2/9 Frinton Street Southport
Queensland 4215 Australia
DCI.Australia@digital-control.com

澳大利亚
+61.7.5531.4283

国际
+61.7.5531.2617

DCI中国

368 Xingle Road Huacao Town
Minhang District Shanghai 201107 China
DCI.China@digital-control.com

中国
+86.400.100.8708

国际
+86.21.6432.5186

DCI欧洲

Brückenstraße 2
97828 Marktheidenfeld Germany
DCI.Europe@digital-control.com

欧洲
+49.9391.810.6100

国际
+49.9391.810.6109

DCI印度

Unit No. 1022, 10th Floor DLF Tower B Jasola District Center
New Delhi 110025 India
DCI.India@digital-control.com

印度
+91.11.4507.0444

国际
+91.11.4507.0440

DCI菲律宾

404-405 Energy Opt. Bldg Prime St, Madrigal Business Park 2
Alabang Muntinlupa City 1780 Philippines
DCI.Philippines@digital-control.com

菲律宾
(02)79802647

国际
+632-79802647