

目 录

第 1 章 驱动安装准备工作	1
1.1 Arduino 板 USB 转串口驱动安装	1
1.2 CP210x USB 转串口驱动安装	1
第 2 章 DobotClient 及 DobotServer 使用说明	4
2.1 示教与再现功能说明	4
2.2 EEG 使用说明	5
第 3 章 DobotDownloadUtil 使用说明	9

第1章 驱动安装准备工作

在使用 **DobotTools** 前，需要作相关的驱动安装准备工作。

1.1 Arduino 板 USB 转串口驱动安装

这一部分内容在《DobotApplication 说明书》的第一章有详细的介绍，请先阅读该文档。

1.2 CP210x USB 转串口驱动安装

注:该驱动仅选择了 EEG 套餐/配件的用户需要进行安装。

1. 将如图 1.1 所示的配件连接到电脑的 USB 口中；



图 1.1 USB 转串口

2. 打开设备管理器：

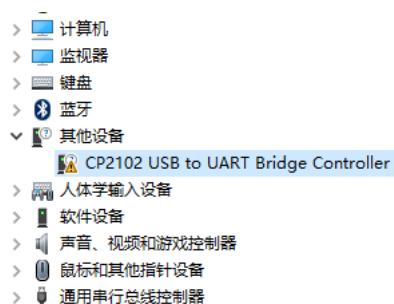


图 1.2 设备连接

3. 右键选择【更新驱动程序软件】：



图 1.3 更新驱动程序软件

4. 定位到 CP210x 所在的目录下:



图 1.4 驱动程序目录选择

5. 选择下一步，驱动程序将进行安装并提示安装成功:



图 1.5 驱动程序安装完成

第2章 DobotClient 及 DobotServer 使用说明

按照《Dobot 用户指导》及《DobotApplication 说明书》，进行 Dobot 的连线。

2.1 示教与再现功能说明

1. 双击 DobotClient.exe，打开 Dobot 客户端；

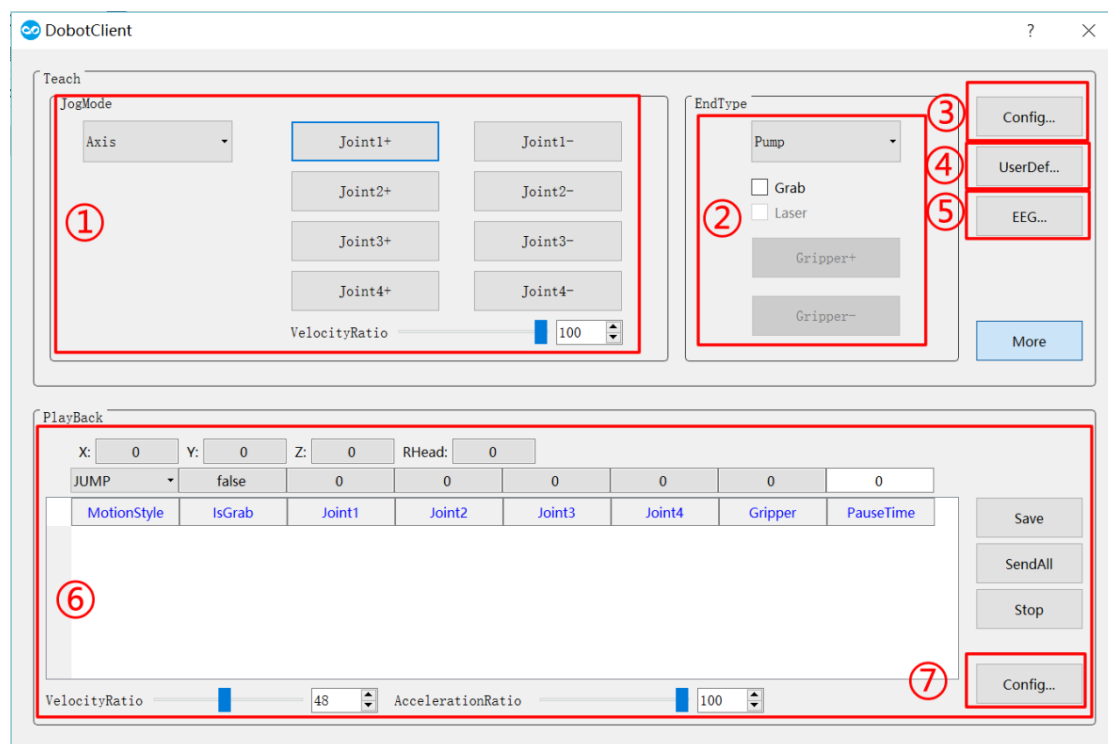


图 2.1 DobotClient 主界面

2. DobotClient 在打开时，会自动运行 DobotServer；若此时 Dobot 正常连接，则显示如图 2.2 所示；若 Dobot 没有连接到电脑或者驱动安装失败，则显示如图 2.3 所示；

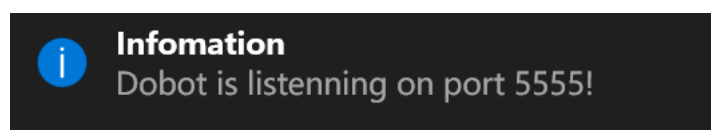


图 2.2 连接成功

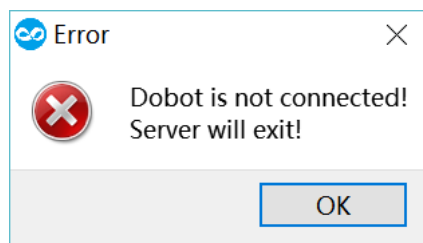
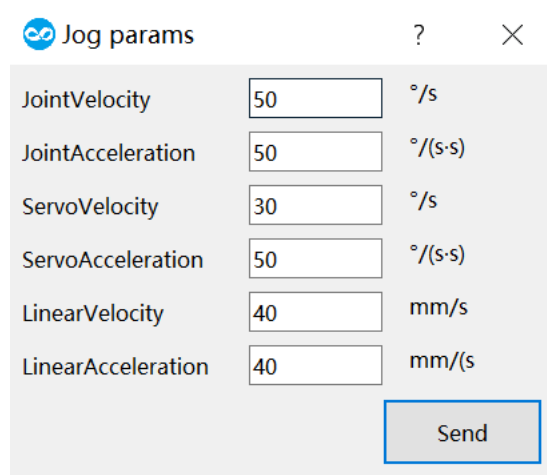


图 2.3 连接失败

3. 如图 2.1 中所示的“③”为 Dobot 示教的参数配置，参数配置界面如图 2.4 所示：



Parameter	Value	Unit
JointVelocity	50	°/s
JointAcceleration	50	°/(s·s)
ServoVelocity	30	°/s
ServoAcceleration	50	°/(s·s)
LinearVelocity	40	mm/s
LinearAcceleration	40	mm/s

Send

图 2.4 示教参数配置

4. 在正常打开 DobotClient 后, DobotClient 的示教与再现功能与 DobotApplication 的使用完全一样, 可参考《DobotApplication 说明书》。

2.2 EEG 使用说明

注:仅选择了 EEG 套餐/配件的用户支持此功能。

1. 参照 1.2 进行驱动安装; 打开如图 2.5 所示的 EEG 的开关, EEG 的蓝色 LED 将会闪烁; 并佩戴好 EEG, 如图 2.6 所示;



图 2.5 EEG 开关



图 2.6 EEG 佩戴方式

2. 使用示教与再现功能，预先存好几个点，如图 2.7 所示；

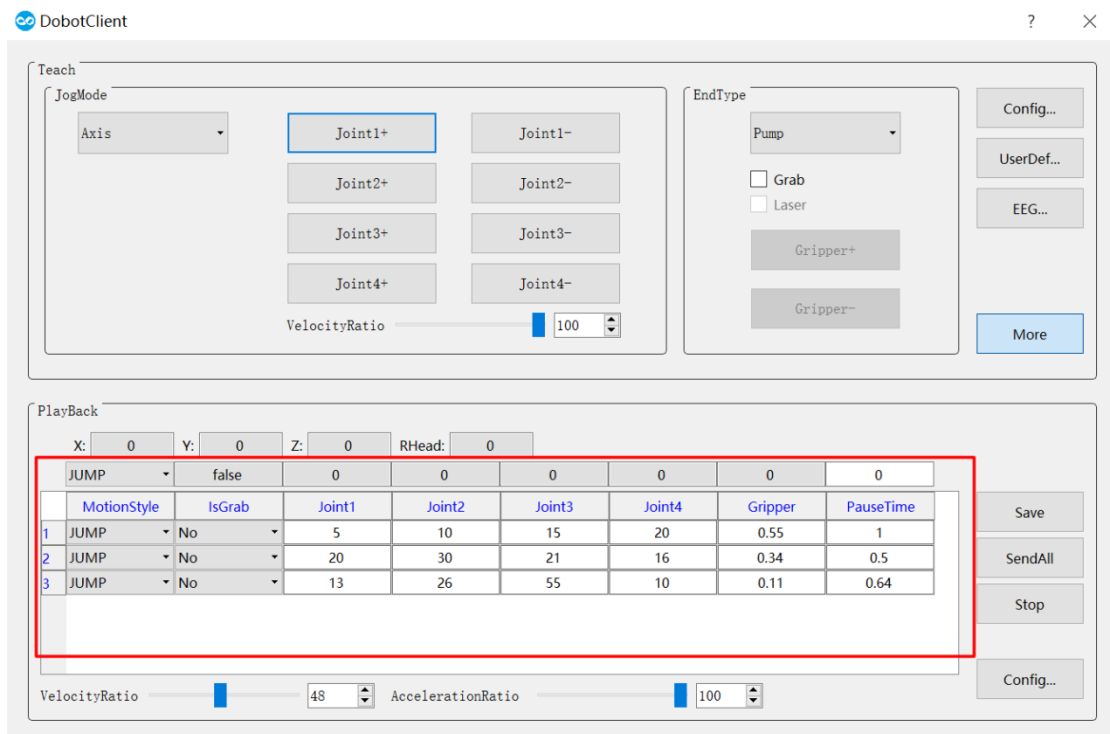


图 2.7 预存点

3. 打开如图 2.1 中的【EEG...】，将打开脑电的波形图，同时，软件将开始搜索 EEG，并在约 10s 内连接到 EEG；此时，EEG 的蓝色 LED 将不会再闪烁；此时，软件的界面如图 2.8 所示：

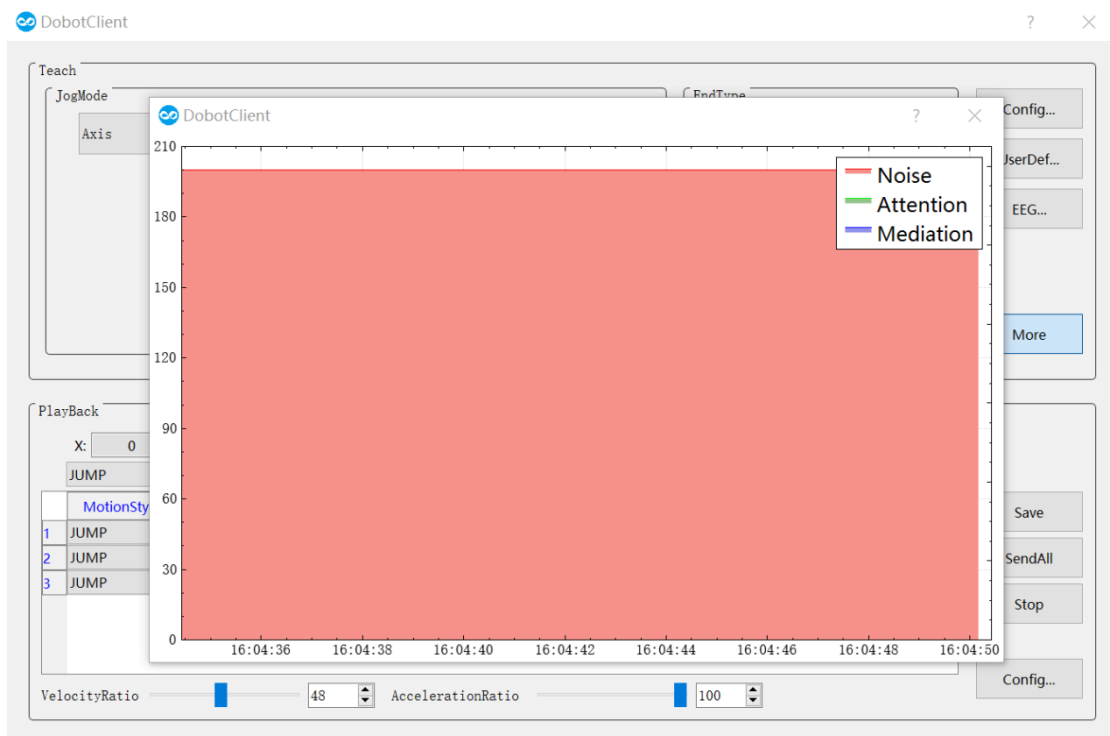


图 2.8 未佩戴 EEG 时

4. 当未佩戴 EEG 时，脑电输出的是 Noise，其值为 200；当正确佩戴 EEG 时，脑电的输出

如图 2.9 所示：

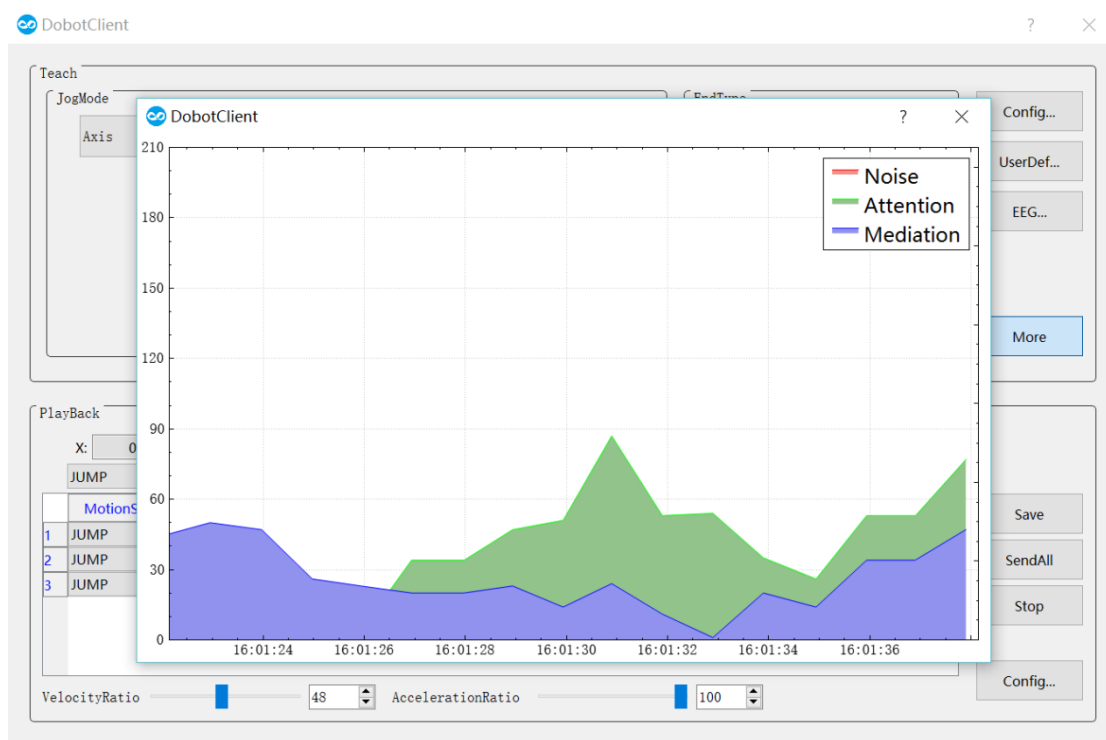


图 2.9 佩戴 EEG 图

5. 如所示，当途中的绿色部分（Attention）的数值超过 90 时，将会触发上述预存的几个点的回放！

第3章 DobotDownloadUtil 使用说明

DobotDownloadUtil 的目的是为了方便用户在不打开 Arduino 开发环境的前提下升级 Dobot 的固件。

1. 参照《DobotApplication 说明书》，将 Dobot 与电脑通过 USB 连接好，并正确地安装驱动；
2. 双击打开 DobotDownloadUtil 软件，其界面如下所示：

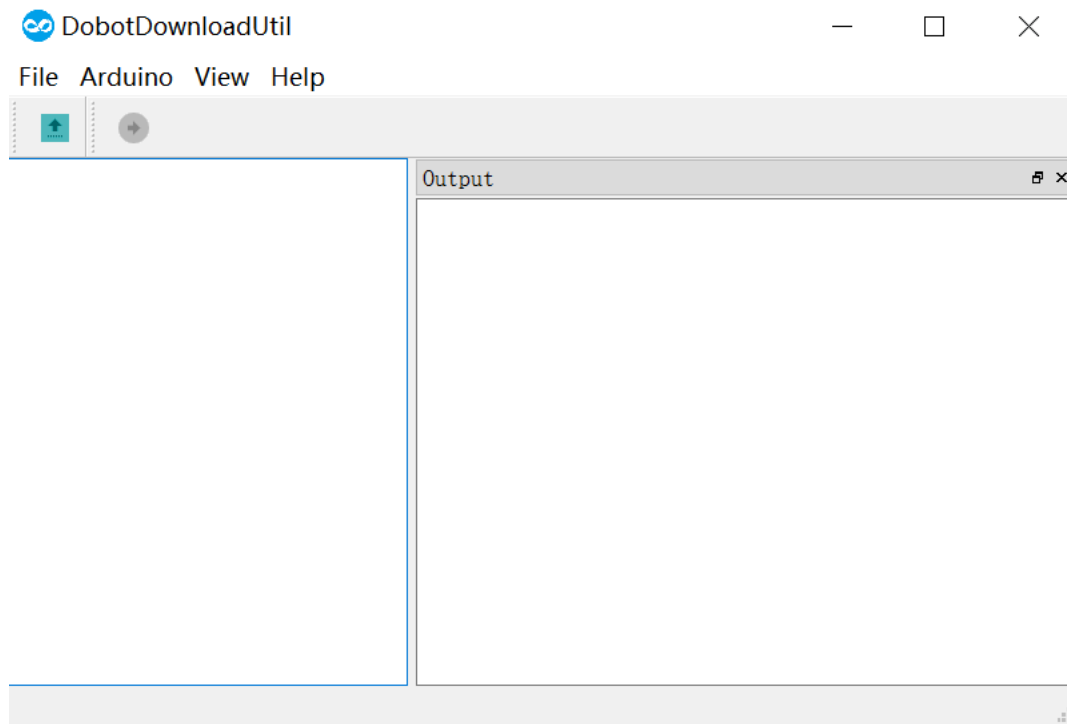



图 3.1 DobotDownloadUtil 软件界面

3. 通过【File】→【Open...】，或者单击主界面工具栏上的 ，加载 Hex 文件；在当前工具包中，附带有 hex 文件，或者用户也可以到官网下载最新的 Dobot 固件：

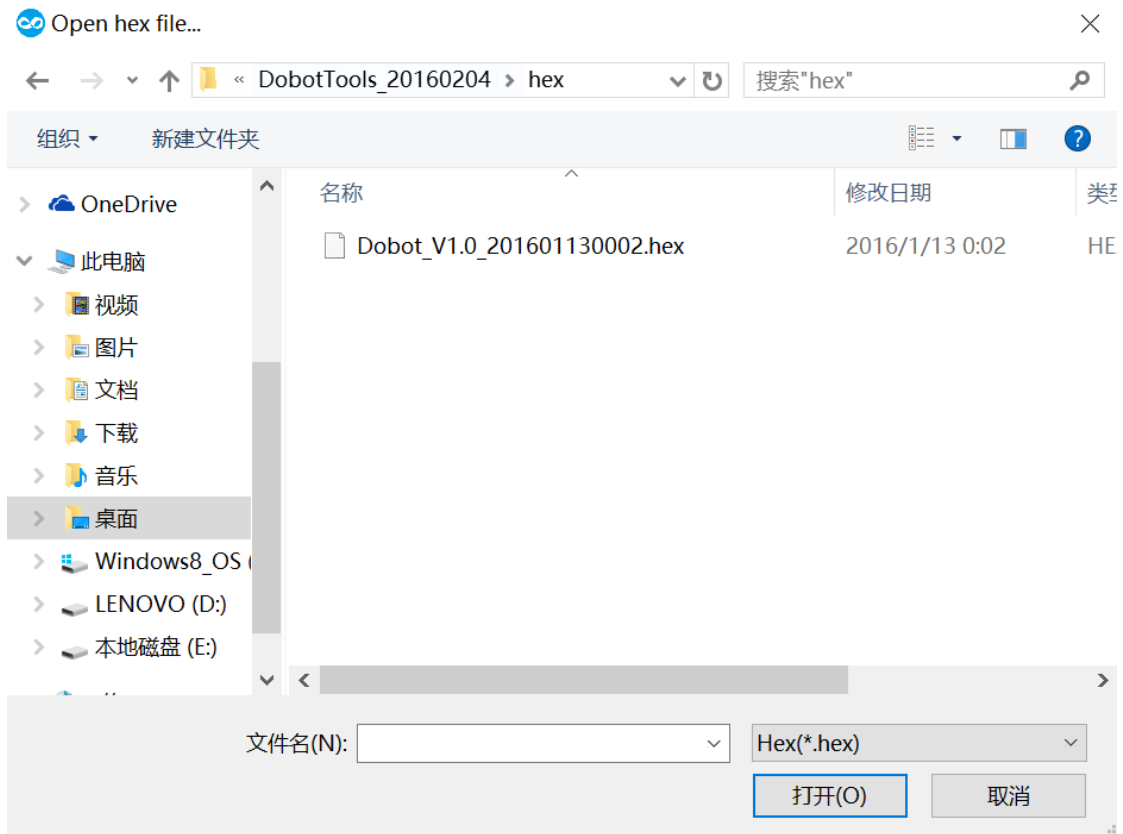


图 3.2 Hex 文件加载

4. 加载 Hex 文件后主界面如图 3.3 所示：

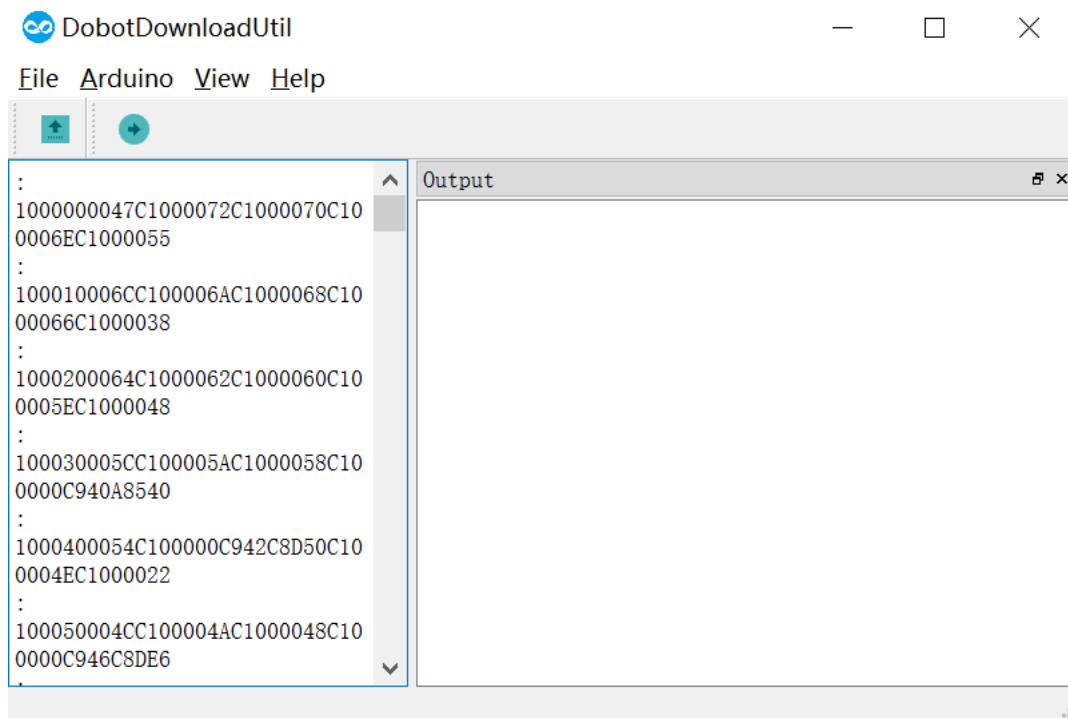



图 3.3 Hex 加载后主界面

5. 通过【Arduino】→【Download】，或者单击主界面工具栏上的，更新 Dobot 的固件；若 Dobot 未正常连接，则界面如所示：

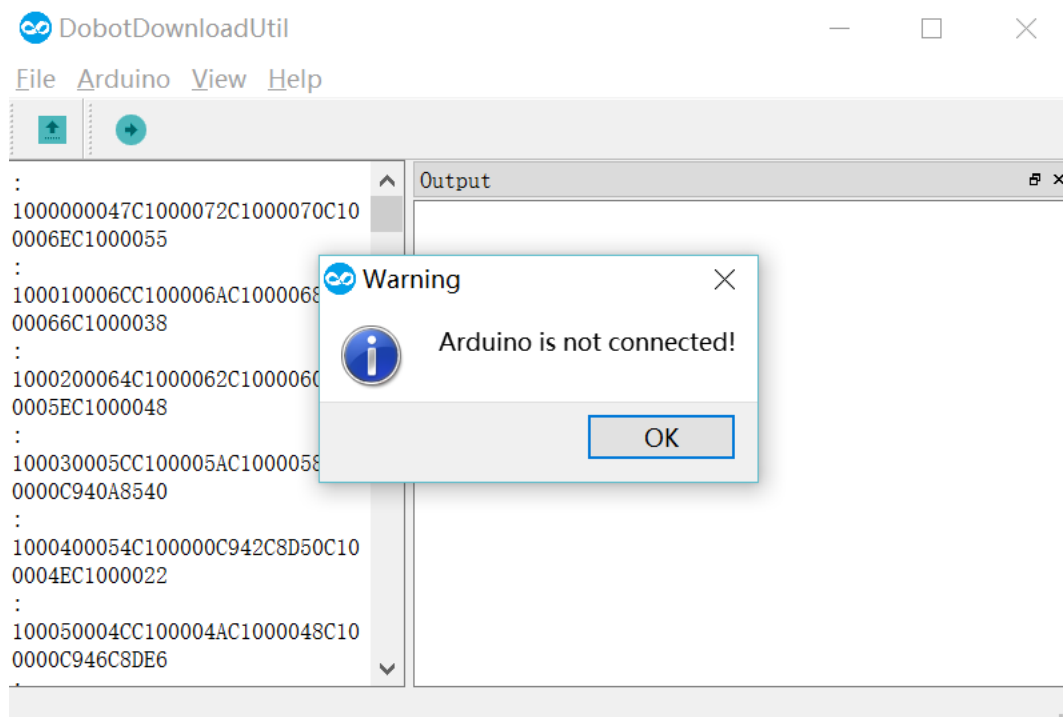


图 3.4 连接 Dobot 失败界面

6. 若 Dobot 正常连接，则将正常启动更新程序：

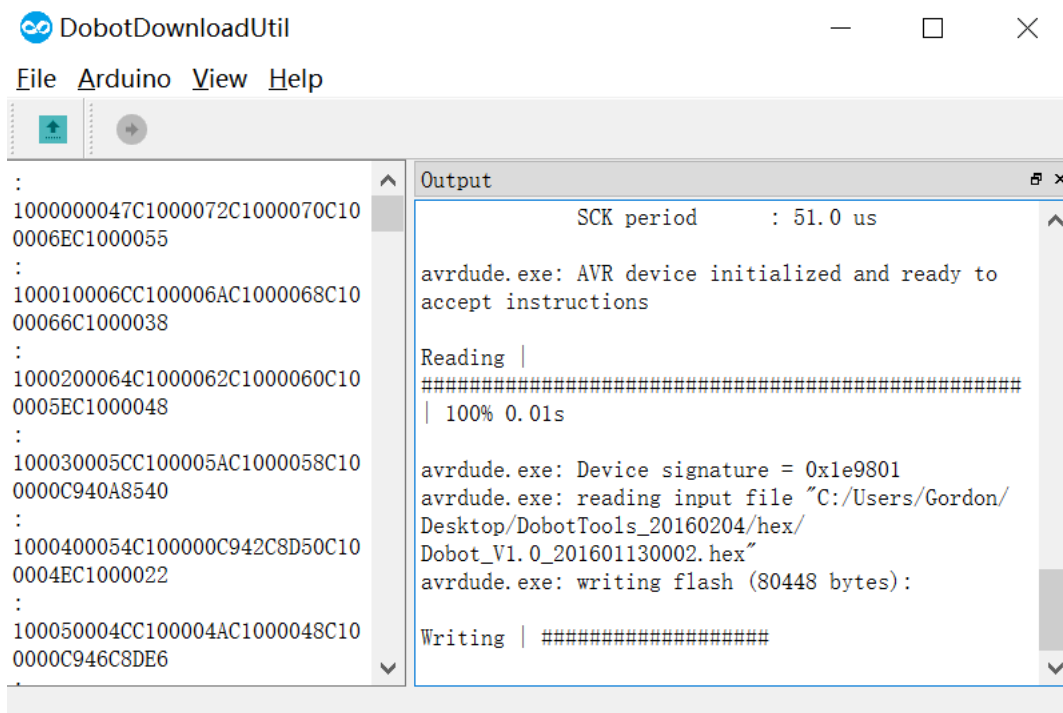


图 3.5 固件更新中

7. 当更新成功后，界面将给出提示，如图 3.6 所示：

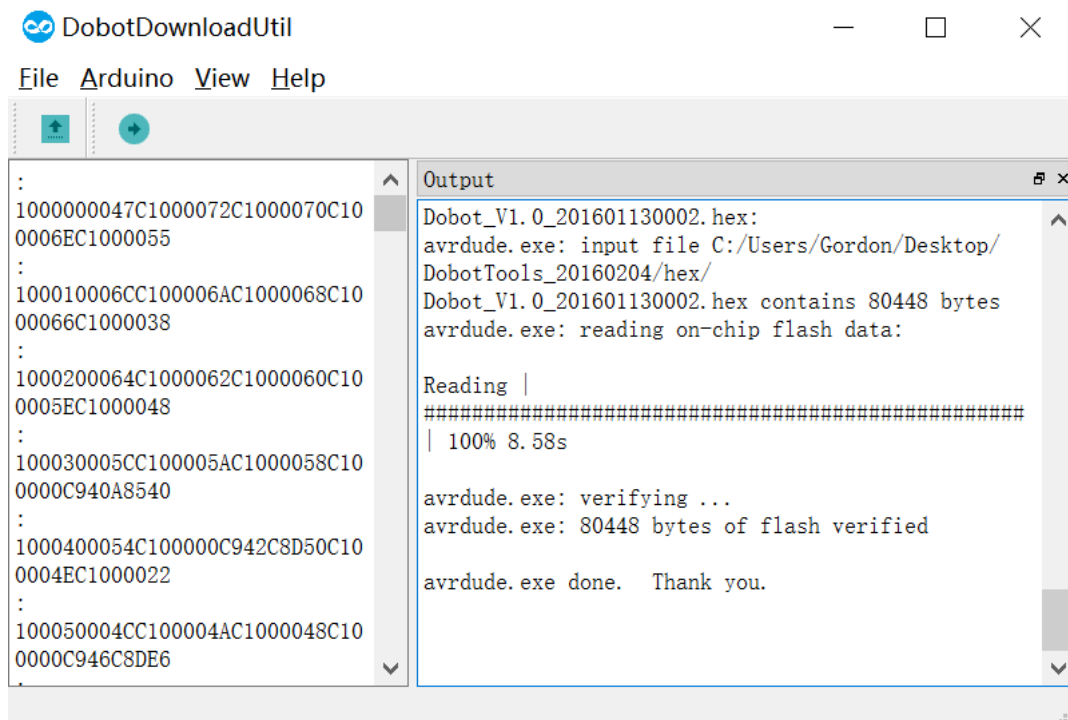


图 3.6 更新成功