

可编程终端 NB系列

替换指南 从NB到NB-V1


NB3Q-TW01B-V1
NB5Q-TW01B-V1
NB7W-TW01B-V1
NB10W-TW01B-V1

Replace
Guide

■ 前言

本书包含的内容可供您将 NB 系列可编程终端替换为后续机型 NB-V1 系列时参考，未登载安全要点等内容。

正式使用时，请务必索取 NB 系列可编程终端的用户手册，使用前阅读安全要点等必要内容，并在理解的基础上使用。

- (1) 严禁擅自对本手册的部分或全部内容进行影印、复制或转载。
- (2) 因产品改良的关系，本手册记载的产品规格等有时可能会不经预告而变更，恕不事先通知。
- (3) 本手册内容力求尽善尽美，如有不明或错误之处等，烦请联系本公司分部或营业所。届时，请一并告知卷末记载的手册编号。
- (4) 商标的使用
 - Sysmac 为欧姆龙株式会社在日本和其他国家或地区用于欧姆龙工厂自动化产品的商标或注册商标。
 - Microsoft、Windows、Visual Basic、Excel 是美国 Microsoft Corporation 在美国及其他国家或地区的注册商标或商标。
 - EtherCAT®是德国 Beckhoff Automation GmbH 提供许可的注册商标，相关知识产权由倍福公司所有。
 - ODVA、CIP、CompoNet、DeviceNet、EtherNet/IP 是 ODVA 的商标。
 - SD、SDHC 标志是 SD-3C,LLC 的商标。 
 - 本手册中记载的其他公司名称、产品名称为各公司的商标或注册商标。
- (5) 著作权
 - 屏幕截图的使用已获得微软的许可。

承诺事项

如果未特别约定，无论贵司从何处购买的产品，都将适用本承诺事项中记载的事项。

● 定义

本承诺事项中的术语定义如下。

- “本公司产品”：是指“本公司”的 FA 系统机器、通用控制器、传感器、电子/结构部件。
- “产品目录等”：是指与“本公司产品”有关的欧姆龙综合产品目录、FA 系统设备综合产品目录、安全组件综合产品目录、电子/机构部件综合产品目录以及其他产品目录、规格书、使用说明书、操作指南等，包括以电子数据方式提供的资料。
- “使用条件等”：是指在“产品目录等”资料中记载的“本公司产品”的使用条件、额定值、性能、运行环境、操作使用方法、使用时的注意事项、禁止事项以及其他事项。
- “客户用途”：是指客户使用“本公司产品”的方法，包括将“本公司产品”组装或运用到客户生产的部件、电子电路板、机器、设备或系统等产品中。
- “适用性等”：是指在“客户用途”中“本公司产品”的(a)适用性、(b)动作、(c)不侵害第三方知识产权、(d)法规法令的遵守以及(e)满足各种规格标准。

● 关于记载事项的注意事項

对“产品目录等”中的记载内容，请理解如下要点。

- 额定值及性能值是在单项试验中分别在各条件下获得的值，并不构成对各额定值及性能值的综合条件下获得值的承诺。
- 提供的参考数据仅作为参考，并非可在该范围内一直正常运行的保证。
- 应用示例仅作参考，不构成对“适用性等”的保证。
- 如果因技术改进等原因，“本公司”可能会停止“本公司产品”的生产或变更“本公司产品”的规格。

● 使用时的注意事項

选用及使用本公司产品时请理解如下要点。

- 除了额定值、性能指标外，使用时还必须遵守“使用条件等”。
- 客户应事先确认“适用性等”，进而再判断是否选用“本公司产品”。“本公司”对“适用性等”不做任何保证。
- 对于“本公司产品”在客户的整个系统中的设计用途，客户应负责事先确认是否已进行了适当配电、安装等事项。
- 使用“本公司产品”时，客户必须采取如下措施：(i)相对额定值及性能指标，必须在留有余量的前提下使用“本公司产品”，并采用冗余设计等安全设计(ii)所采用的安全设计必须确保即使“本公司产品”发生故障时也可将“客户用途”中的危险降到最小程度、(iii)构建随时提示使用者危险的完整安全体系、(iv)针对“本公司产品”及“客户用途”定期实施各项维护保养。
- 因 DDoS 攻击（分布式 DoS 攻击）、计算机病毒以及其他技术性有害程序、非法侵入，即使导致“本公司产品”、所安装软件、或者所有的计算机器材、计算机程序、网络、数据库受到感染，对于由此而引起的直接或间接损失、损害以及其他费用，“本公司”将不承担任何责任。
对于(i)杀毒保护、(ii)数据输入输出、(iii)丢失数据的恢复、(iv)防止“本公司产品”或者所安装软件感染计算机病毒、(v)防止对“本公司产品”的非法侵入，请客户自行负责采取充分措施。

- “本公司产品”是作为应用于一般工业产品的通用产品而设计生产的。如果客户将“本公司产品”用于以下所列用途，则本公司对产品不作任何保证。但“本公司”已表明可用于特殊用途，或已与客户有特殊约定时，另行处理。
 - (a) 必须具备很高安全性的用途(例：核能控制设备、燃烧设备、航空/宇宙设备、铁路设备、升降设备、娱乐设备、医疗设备、安全装置、其他可能危及生命及人身安全的用途)
 - (b) 必须具备很高可靠性的用途(例：燃气、自来水、电力等供应系统、24小时连续运行系统、结算系统、以及其他处理权利、财产的用途等)
 - (c) 具有苛刻条件或严酷环境的用途(例：安装在室外的设备、会受到化学污染的设备、会受到电磁波影响的设备、会受到振动或冲击的设备等)
 - (d) “产品目录等”资料中未记载的条件或环境下的用途
- 除了不适用于上述(a)至(d)中记载的用途外，“本产品目录等资料中记载的产品”也不适用于汽车(含二轮车，下同)。请勿配置到汽车上使用。关于汽车配置用产品，请咨询本公司销售人员。
- 保修条件

“本公司产品”的保修条件如下。

 - 保修期限 自购买之日起1年。
(但是，“产品目录等”资料中有明确说明时除外。)
 - 保修内容 对于发生故障的“本公司产品”，由“本公司”判断并可选择以下其中之一方式进行保修。
 - (a) 在本公司的维修保养服务点对发生故障的“本公司产品”进行免费修理
(但是对于电子、结构部件不提供修理服务。)
 - (b) 对发生故障的“本公司产品”免费提供同等数量的替代品
 - 当故障因以下任何一种情形引起时，不属于保修的范围。
 - (a) 将“本公司产品”用于原本设计用途以外的用途
 - (b) 超过“使用条件等”范围的使用
 - (c) 违反本注意事项“使用时的注意事项”的使用
 - (d) 非因“本公司”进行的改装、修理导致故障时
 - (e) 非因“本公司”出品的软件导致故障时
 - (f) “本公司”生产时的科学、技术水平无法预见的原因
 - (g) 除上述情形外的其它原因，如“本公司”或“本公司产品”以外的原因(包括天灾等不可抗力)
- 责任限制

本承诺事项中记载的保修是关于“本公司产品”的全部保证。
对于因“本公司产品”而发生的其他损害，“本公司”及“本公司产品”的经销商不负任何责任。
- 出口管理

客户若将“本公司产品”或技术资料出口或向境外提供时，请遵守中国及各国关于安全保障进出口管理方面的法律、法规。否则，“本公司”有权不予提供“本公司产品”或技术资料。

目录

承诺事项	3
目录	5
1 相关手册	6
2 注意事项	7
2-1 测试功能	7
3 对象机型和规格	8
3-1 对象机型	8
3-2 规格	9
4 作业流程	13
4-1 作业流程	13
4-2 准备	14
4-3 移除现有 NB	22
4-4 安装 NB-V1	23
4-5 启动	24
附录 1 使用介质传送工程数据	26
修订记录	35

1 相关手册

与本资料相关的手册如下。请一并阅览。

手册编号	型号	手册名称
SBSA-CN5-550	NB3Q-TW01B(-V1) NB5Q-TW01B(-V1) NB7W-TW01B(-V1) NB10W-TW01B(-V1)	NB 系列 可编程终端 安装手册
SBSA-CN5-551	NB3Q-TW01B(-V1) NB5Q-TW01B(-V1) NB7W-TW01B(-V1) NB10W-TW01B(-V1)	NB 系列 可编程终端 画面创建手册
SBSA-CN5-552	NB3Q-TW01B(-V1) NB5Q-TW01B(-V1) NB7W-TW01B(-V1) NB10W-TW01B(-V1)	NB 系列 可编程终端 主机连接手册
SBSA-CN5-553	NB3Q-TW01B(-V1) NB5Q-TW01B(-V1) NB7W-TW01B(-V1) NB10W-TW01B(-V1)	NB 系列 可编程终端 导入指南

2 注意事项

2-1 测试功能

由于测试功能在个人计算机上执行，因此测试操作与实际执行的 NB 系统不同。由于通信时间和电缆的不同，或意外的计算机故障（如死机），可能会发生问题。在执行测试功能前，请考虑实际执行的 NB 系统可能发生的故障，确认不会引发危险事件。



3 对象机型和规格

3-1 对象机型

已停产的产品

可编程终端

NB3Q-TW01B

NB5Q-TW01B

NB7W-TW01B

NB10W-TW01B



推荐的替代产品

可编程终端

NB3Q-TW01B-V1

NB5Q-TW01B-V1

NB7W-TW01B-V1

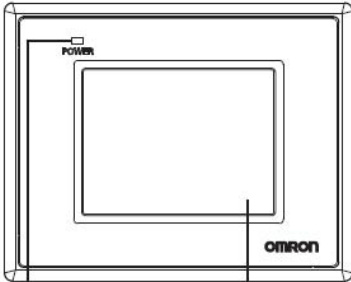
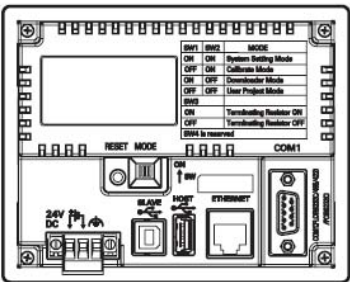
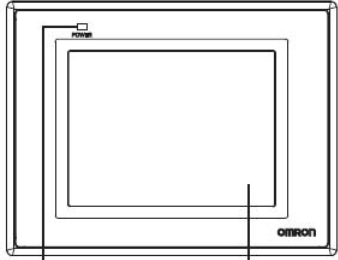
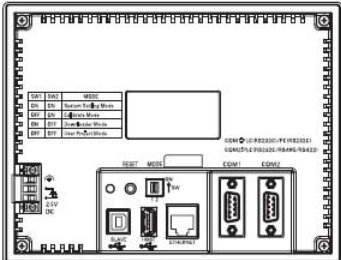
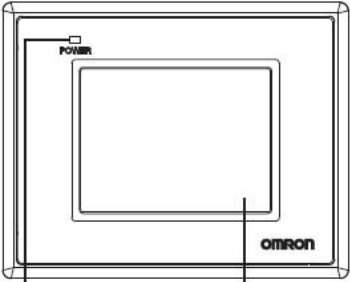
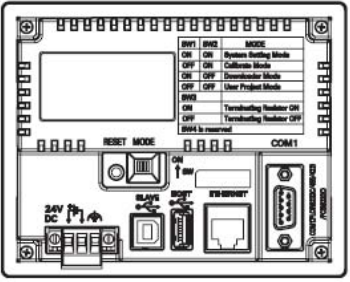
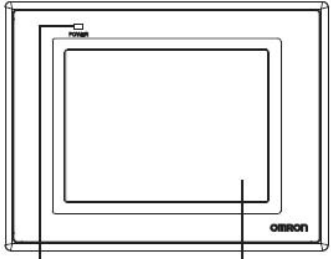
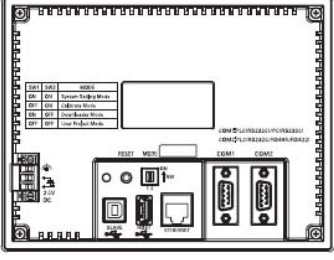
NB10W-TW01B-V1

3-2 规格

■ 本体颜色

已停产的产品 NB□□-TW□□B	推荐的替代产品 NB□□-TW□□B-V1
黑色	黑色

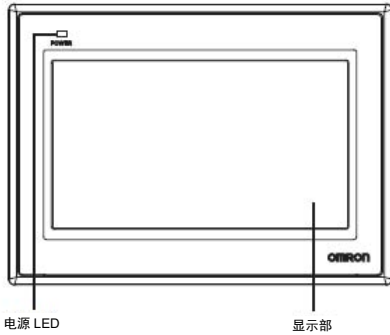
■ 端子配置/配线连接

已停产的产品 NB□□-TW□□B	推荐的替代产品 NB□□-TW□□B-V1
<p>● NB3Q-TW01B</p> <p>正面</p>  <p>电源 LED 显示器</p> <p>背面</p>  <p>● NB5Q-TW01B</p> <p>正面</p>  <p>电源 LED 显示器</p> <p>背面</p> 	<p>● NB3Q-TW01B(-V1)</p> <p>正面</p>  <p>电源 LED 显示器</p> <p>背面</p>  <p>● NB5Q-TW01B(-V1)</p> <p>正面</p>  <p>电源 LED 显示器</p> <p>背面</p> 

已停产的产品
NB□□-TW□□B

● NB7W-TW01B

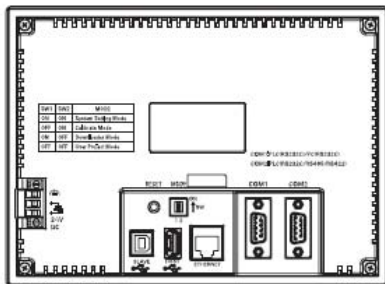
正面



电源 LED

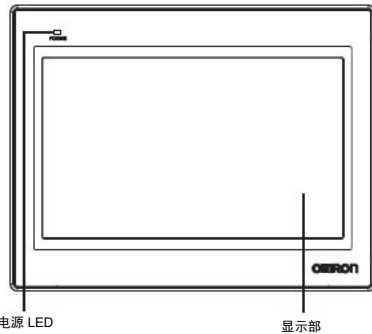
显示部

背面



● NB10W-TW01B

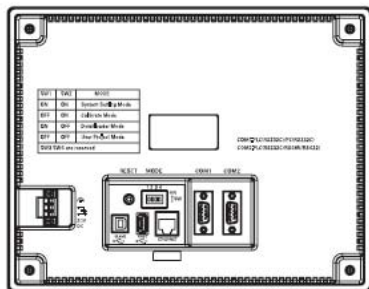
正面



电源 LED

显示部

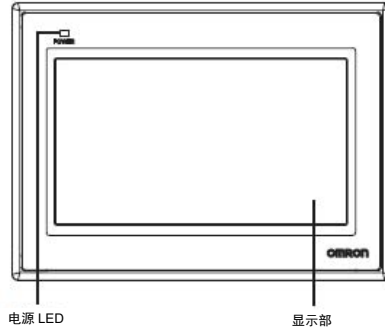
背面



推荐的替代产品
NB□□-TW□□B-V1

● NB7W-TW01B(-V1)

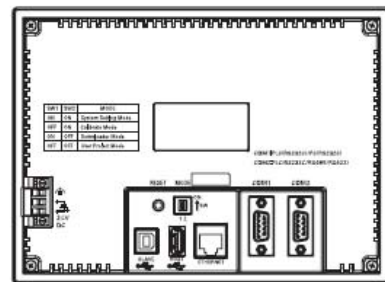
正面



电源 LED

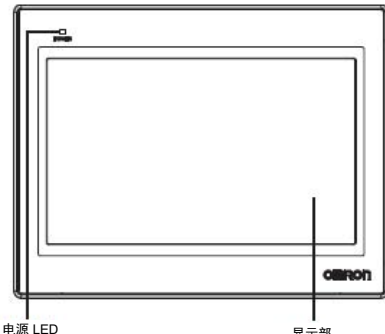
显示部

背面



● NB10W-TW01B(-V1)

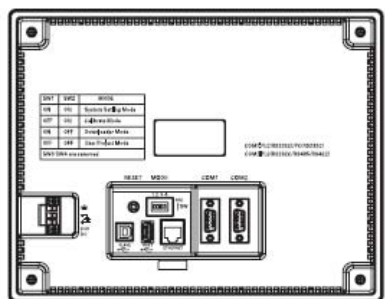
正面



电源 LED

显示部

背面



■ 安装尺寸

已停产的产品 NB□□-TW□□B	推荐的替代产品 NB□□-TW□□B-V1
NB3Q-TW□□B 面板裁切尺寸 横向: 119.0 + 0.5/0、纵向: 93.0 + 0.5/0 面板厚度: 1.6~4.8mm	NB3Q-TW□□B-V1 面板裁切尺寸 横向: 119.0 + 0.5/0、纵向: 93.0 + 0.5/0 面板厚度: 1.6~4.8mm
NB5Q-TW□□B 面板裁切尺寸 横向: 172.4 + 0.5/0、纵向: 131.0 + 0.5/0 面板厚度: 1.6~4.8mm	NB5Q-TW□□B-V1 面板裁切尺寸 横向: 172.4 + 0.5/0、纵向: 131.0 + 0.5/0 面板厚度: 1.6~4.8mm
NB7W-TW□□B 面板裁切尺寸 横向: 191.0 + 0.5/0、纵向: 137.0 + 0.5/0 面板厚度: 1.6~4.8mm	NB7W-TW□□B-V1 面板裁切尺寸 横向: 191.0 + 0.5/0、纵向: 137.0 + 0.5/0 面板厚度: 1.6~4.8mm
NB10W-TW□□B 面板裁切尺寸 横向: 258.0 + 0.5/0、纵向: 200.0 + 0.5/0 面板厚度: 1.6~4.8mm	NB10W-TW□□B-V1 面板裁切尺寸 横向: 258.0 + 0.5/0、纵向: 200.0 + 0.5/0 面板厚度: 1.6~4.8mm

■ 外形尺寸

已停产的产品 NB□□-TW□□B	推荐的替代产品 NB□□-TW□□B-V1
NB3Q-TW□□B 129.8×103.8×52.8 (单位mm)	NB3Q-TW□□B-V1 129.8×103.8×52.8 (单位mm)
NB5Q-TW□□B 184.0×142.0×46.0 (单位mm)	NB5Q-TW□□B-V1 184.0×142.0×46.0 (单位mm)
NB7W-TW□□B 202.0×148.0×46.0 (单位mm)	NB7W-TW□□B-V1 202.0×148.0×46.0 (单位mm)
NB10W-TW□□B 268.8×210.8×54.0 (单位mm)	NB10W-TW□□B-V1 268.8×210.8×54.0 (单位mm)

■ 额定值/性能

项目	已停产的产品 NB□□-TW□□B				推荐的替代产品 NB□□-TW□□B-V1			
	NB3Q	NB5Q	NB7W	NB10W	NB3Q-V1	NB5Q-V1	NB7W-V1	NB10W-V1
	01	01	01	01	01	01	01	01
显示设备	TFT LCD				TFT LCD			
分辨率	QVGA 320×240	QVGA 320×234	WVGA 800×480		QVGA 320×240	QVGA 320×240	WVGA 800×480	WSVGA 1024×600
显示颜色	65,536色				65,536色			
支持工具	NB-Designer Ver. 1.531或更低版本				NB-Designer Ver. 1.60或更高版本			
外部I/F	Ethernet端口 (仅限NB□□-TW01B) USB主端口、 USB子端口*1、 串行端口 (2个端口, NB3Q仅有1个端口)				Ethernet端口 (仅限NB□□-TW01B-V1) USB主端口、 USB子端口*1、 串行端口 (2个端口, NB3Q仅有1个端口)			
外部存储设备	USB存储器				USB存储器			
背光灯寿命	50,000小时以上				50,000小时以上			
使用温度范围	0~50°C				0~50°C			
通信方式	上位链接、Ethernet*2				上位链接、Ethernet*2			

*1 NB-V1 不支持打印机功能。

打印画面时，将 NB-Designer 的画面截图并打印。

*2 关于可与 NB 连接的 PLC，请参见主机连接手册 (SBSA-CN5-552)。

4 作业流程

4-1 作业流程

替换为 NB-V1 的步骤如下所示。橙色（）的操作步骤请参见下一页及之后内容。

4-2 准备

4-2-1 检查是否可以替换

4-2-2 从现有 NB 上传工程

4-2-3 将工程转换为 NB-V1 用

4-3 移除现有 NB

4-3-1 关闭现有 NB 电源

4-3-2 移除所有电缆

4-3-3 移除存储设备（使用时）

4-3-4 从控制柜移除现有 NB

4-4 安装 NB-V1

4-4-1 将 NB-V1 安装到控制柜

4-4-3 连接电缆

4-4-4 安装存储设备（使用时）

4-5 启动

4-5-1 接通 NB-V1 电源

4-5-2 将工程下载至 NB-V1

4-5-3 检查设置和通信

4-5-4 开始运行

4-2 准备

4-2-1 检查是否可以替换

请参见主机连接手册（SBSA-CN5-552）以检查 NB-V1 是否支持当前使用的 PLC。

4-2-2 从现有 NB 上传工程

启动 NB-Designer。

（注）所用计算机必须安装 NB-Designer Ver. 1.60 或更高版本。

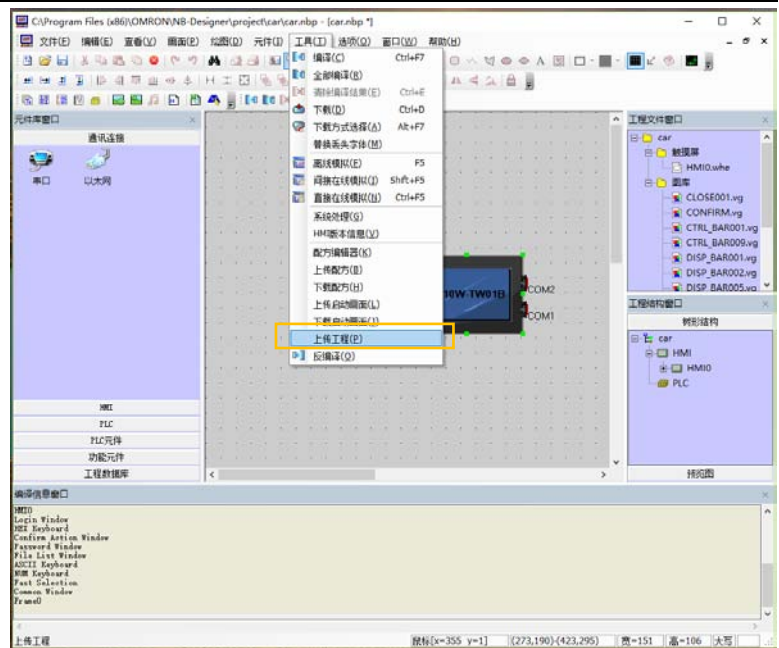


1. 本章节步骤前提为在传送到 NB 的画面数据的设置中启用了上传和反编译。

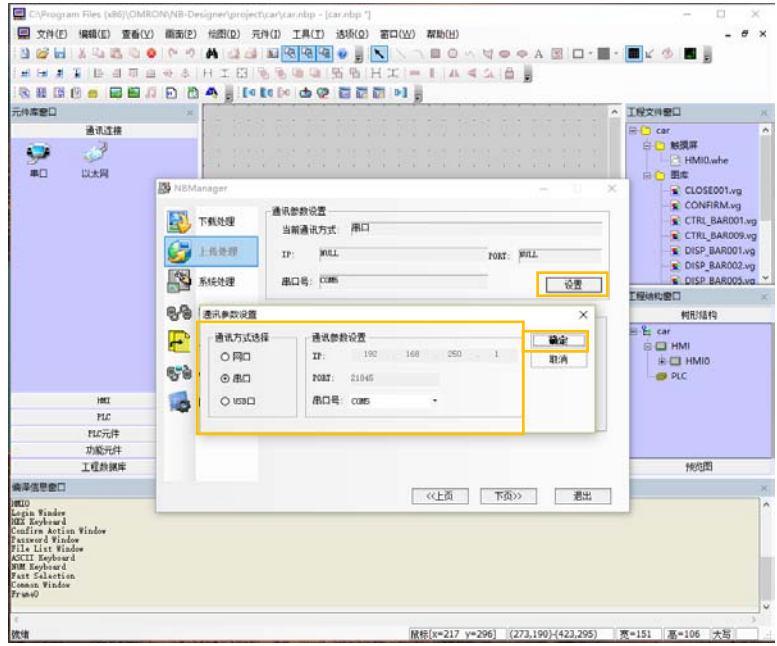
上传和反编译也需要密码。请使用画面传送时设置的密码。

（注）初始密码为“888888”。

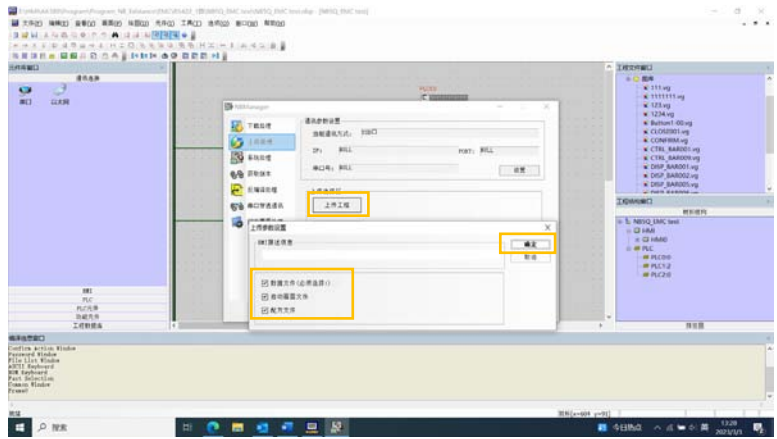
2. 从[工具]菜单中选择[上传工程]。



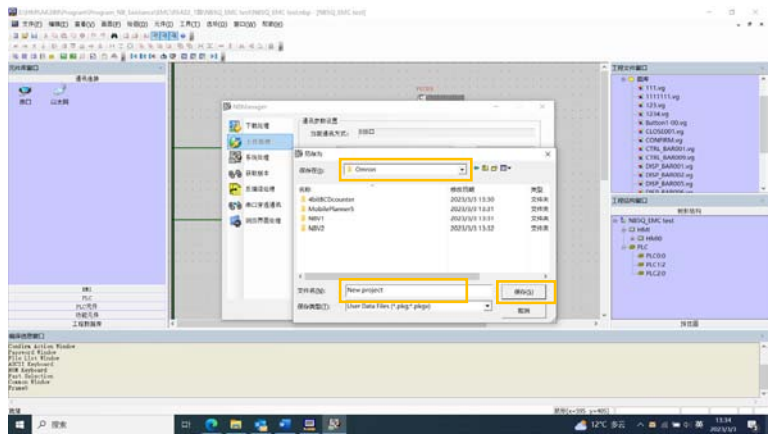
3. 单击[设置]按钮，在[通讯方式选择]中任选一种，单击[确定]按钮。



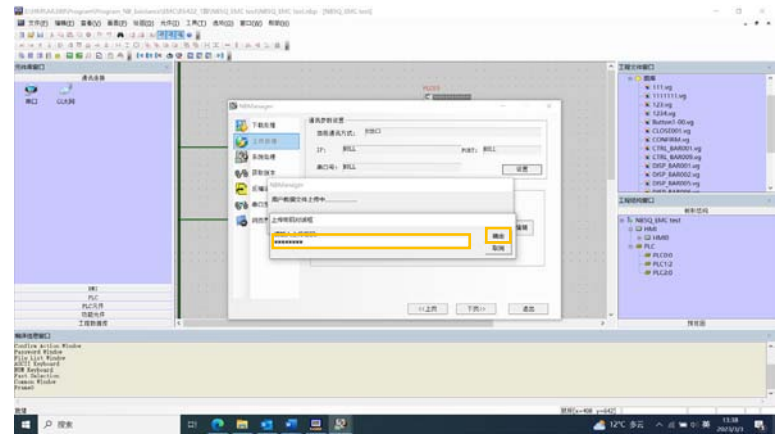
4. 单击[上传工程]。
根据需要勾选[数据文件]、[启动画面文件]和[配方文件]复选框。



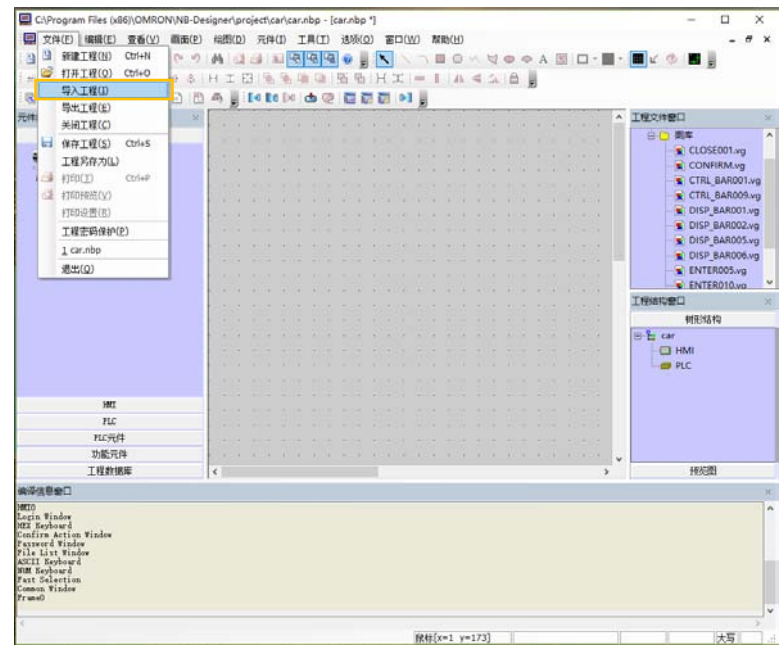
5. 输入工程名称，选择保存位置，单击[保存]按钮。



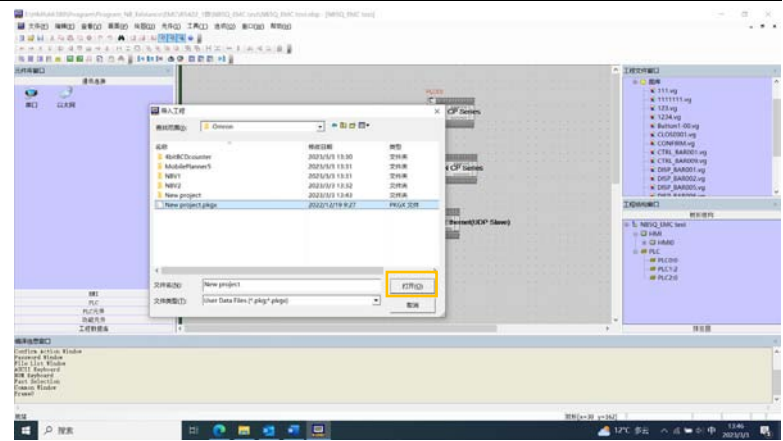
6. 输入密码并单击[确定]按钮。
该文件将保存在指定文件夹中。



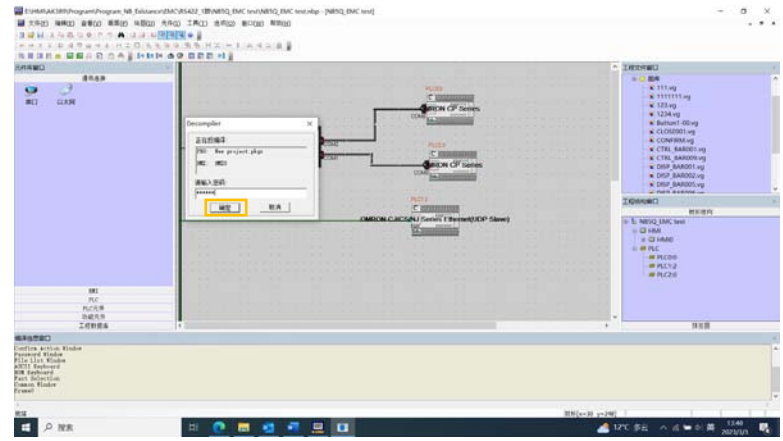
7. 从[文件]菜单中选择[导入工程]。



8. 选择上传的.pkg 文件, 单击[确定]按钮。



9. 输入密码并单击[确定]按钮。该文件将打开。



继续执行“4-2-3 将工程转换为 NB-V1 用”。

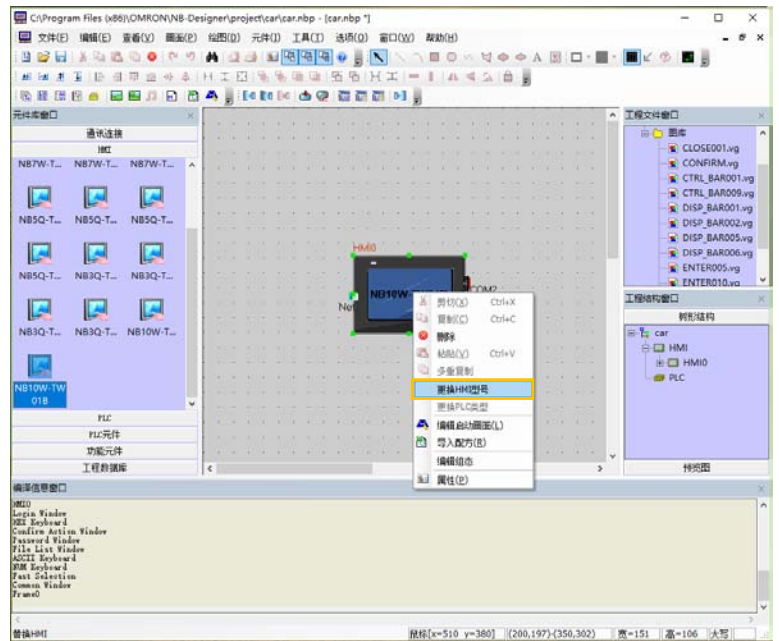
-

4-2-3 将工程转换为 NB-V1 用

1. 在离线的 NB-Designer 中打开已上传的工程后, 右键单击 HMI 的图标, 选择[更换 HMI 型号]。

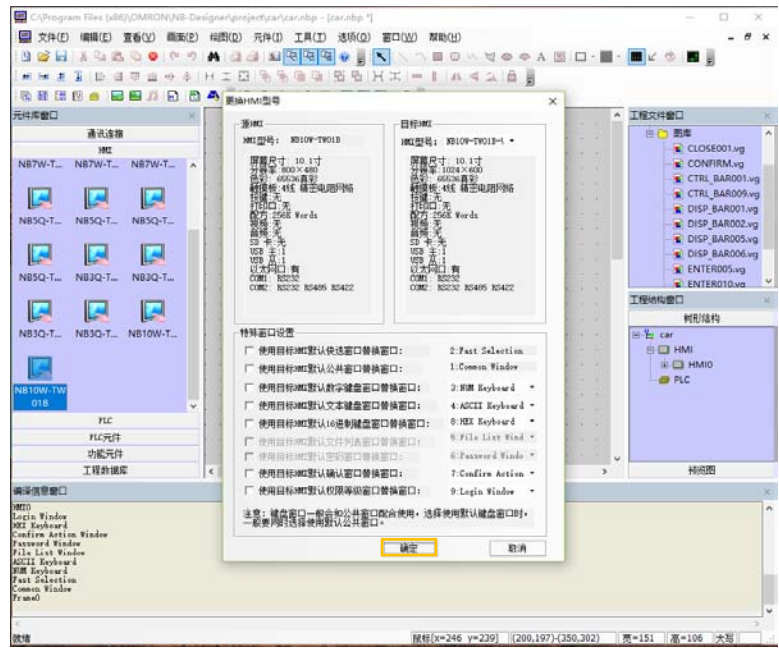
*NB5Q 和 NB10W 的分辨率不同。请检查画面。

更换 HMI 型号后, 位图、矢量图、按钮、指示灯等设置在编辑窗口上的所有部件的位置和大小会自动改变。但是, 请注意以下例外情况: 字符串和铭牌的字体大小不会改变。使用字符串或铭牌时, 会尝试在改变部件尺寸时保持字符串的最小显示范围。此外, 如果设置模拟仪表等方形部件并变更为分辨率较低的 PT 机型, 会在部件纵横比不变的情况下缩小。如果因 PT 机型变更而导致画面尺寸发生变化, 每个部件的纵横比都可能发生变化, 请微调部件尺寸。

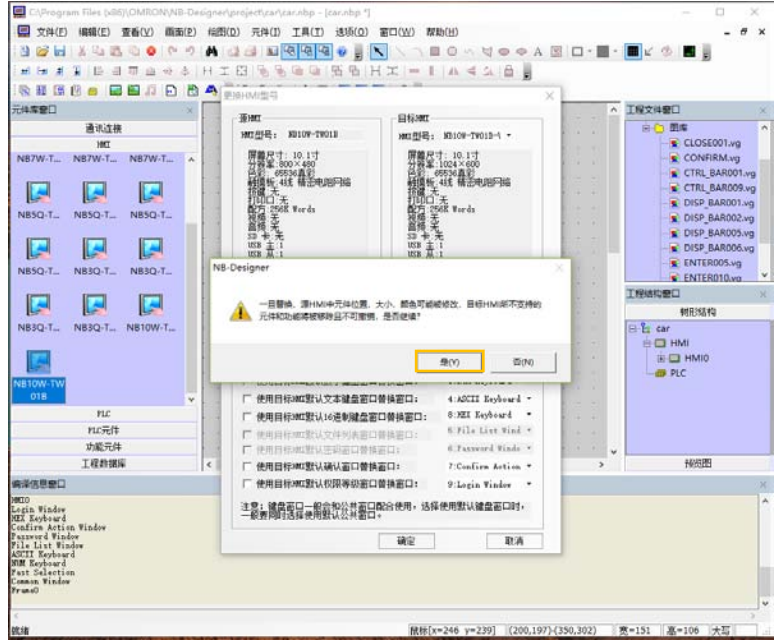


2. 选择 NB-V1 机型后, 单击[确定]按钮。

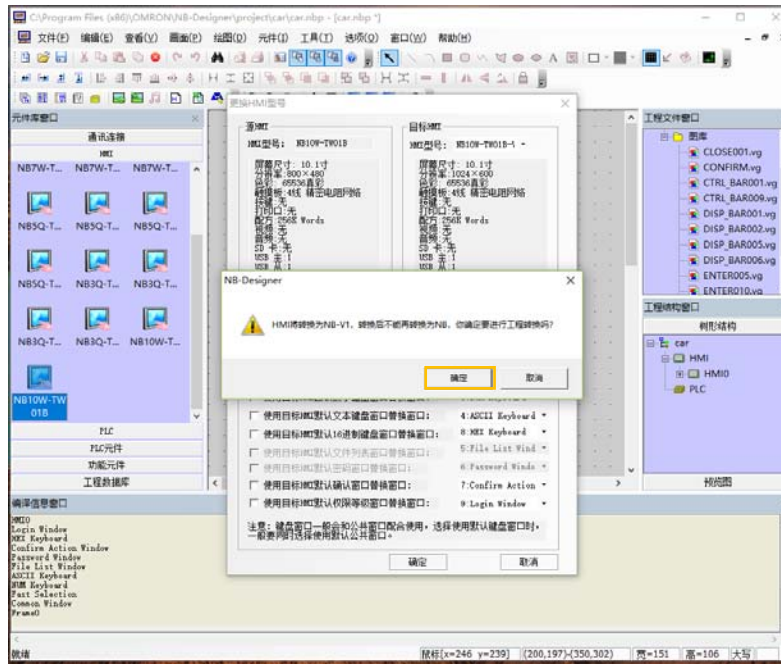
(注) NB-V1 工程数据不能转换为 NB 工程数据。



3. 显示警告信息。
单击[是]按钮。
(注) 变更设备时会显示此信息。



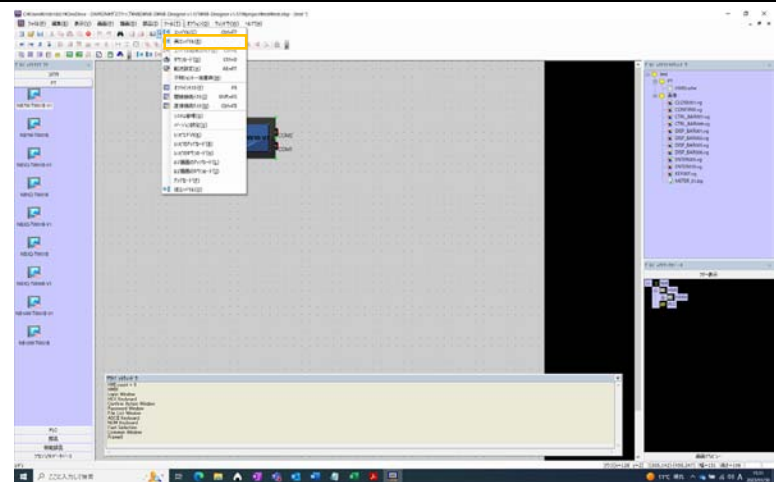
4. 显示警告信息。
单击[确定]按钮。
(注) 升级设备版本时会显示此信息。



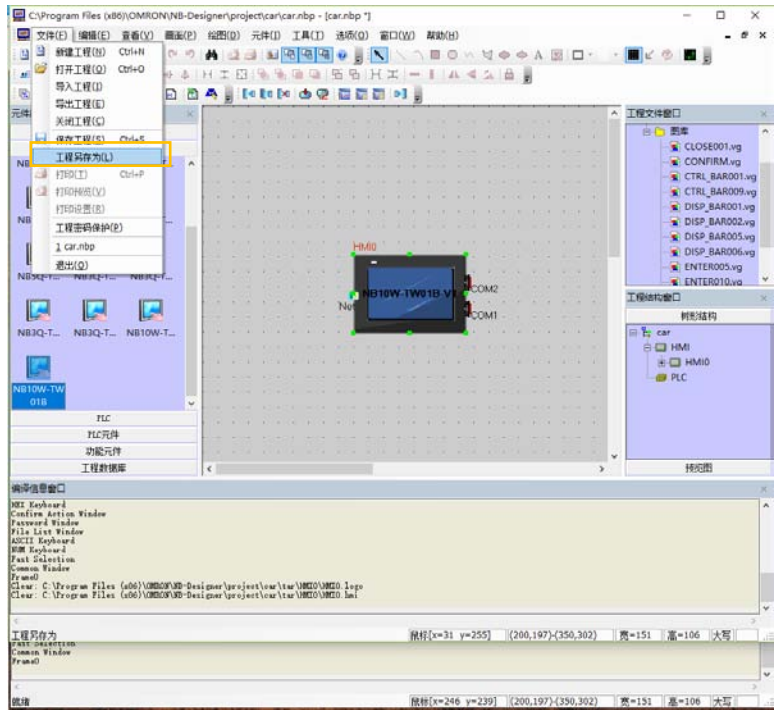
5. 执行[工具]→[全部编译]。

(注) 若要导出NB-V1工程, 请执行6。否则, 请继续执行“4-3 移除现有NB”。

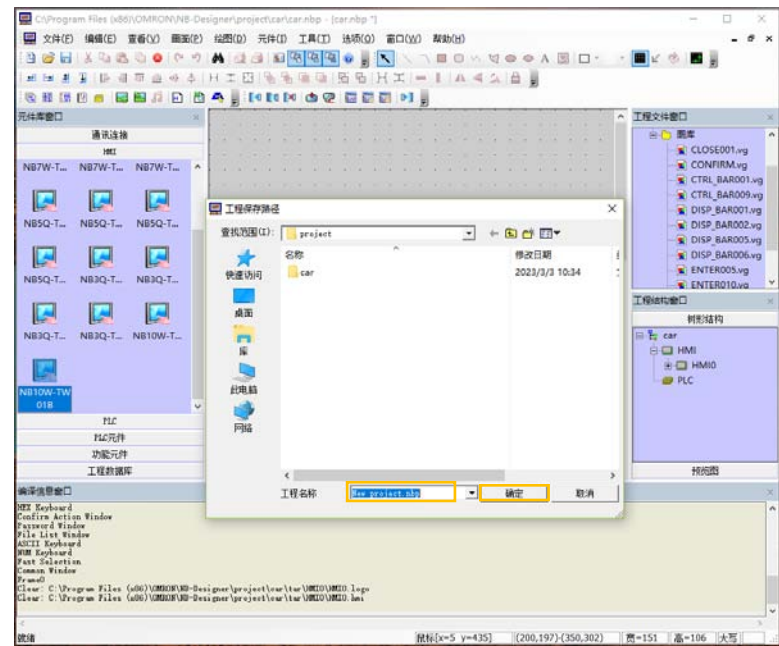
执行导出操作时会保存 NB-V1 工程。



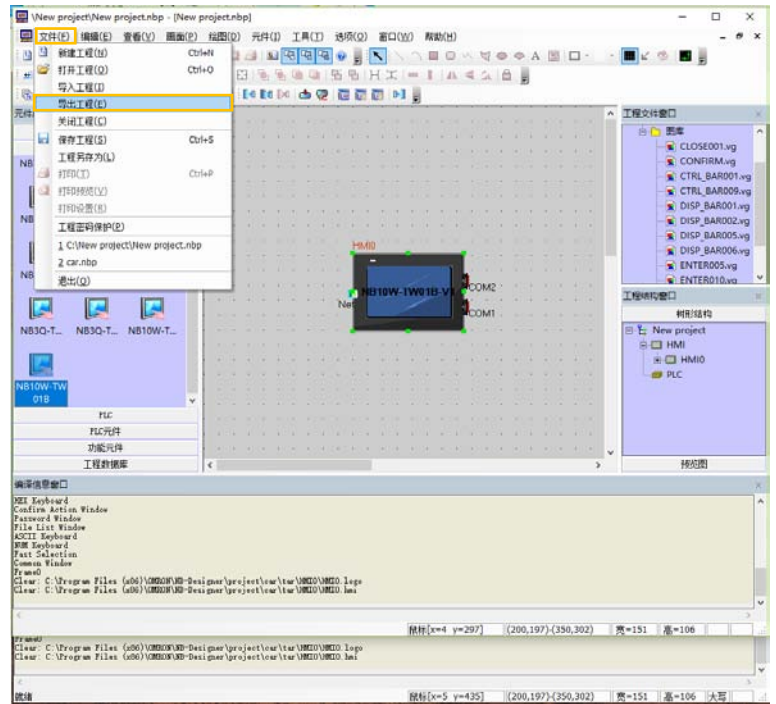
6. 从[文件]菜单中选择[工程另存为]。



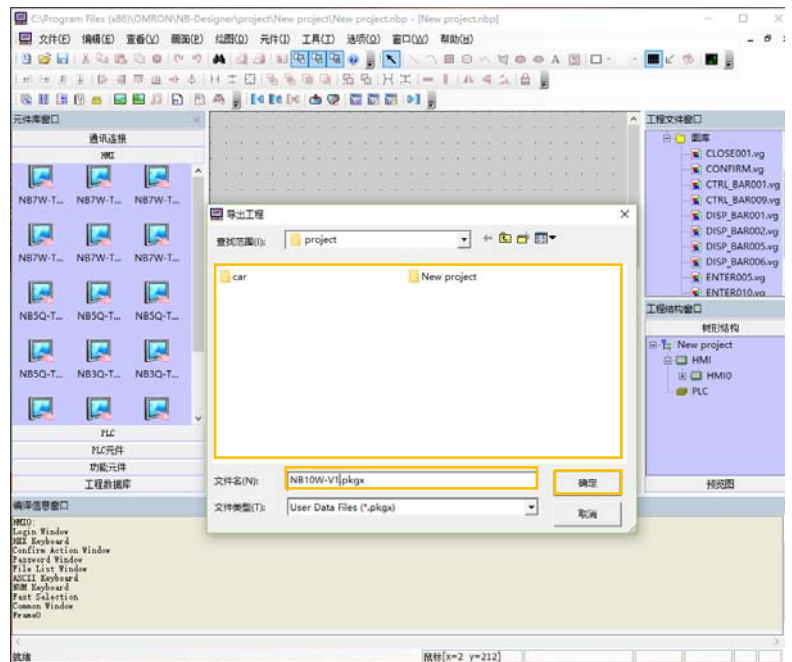
7. 输入工程名称并单击[确定]按钮。



8. 从[文件]菜单中选择[导出工程]。



9. 指定导出位置，输入文件名，然后单击[确定]按钮。
工程文件将保存在指定文件夹中。



10. 继续执行“4-3 移除现有NB”。

-

4-3 移除现有 NB

4-3-1 关闭现有 NB 电源

关闭与 NB 连接的 DC24V 电源。

4-3-2 移除所有电缆

移除连接到 NB 的所有电缆。

4-3-3 移除存储设备（使用时）

移除 USB 存储器。

4-3-4 从控制柜移除现有 NB

从控制柜移除当前安装的 NB。

4-4 安装 NB-V1

4-4-1 将 NB-V1 安装到控制柜

使用面板安装支架和十字螺丝刀将 NB-V1 安装到控制柜上。

4-4-2 连接电缆

连接 NB-V1 的所有电缆。

4-4-3 安装存储设备（使用时）

插入 USB 存储器。

4-5 启动

4-5-1 接通 NB-V1 电源

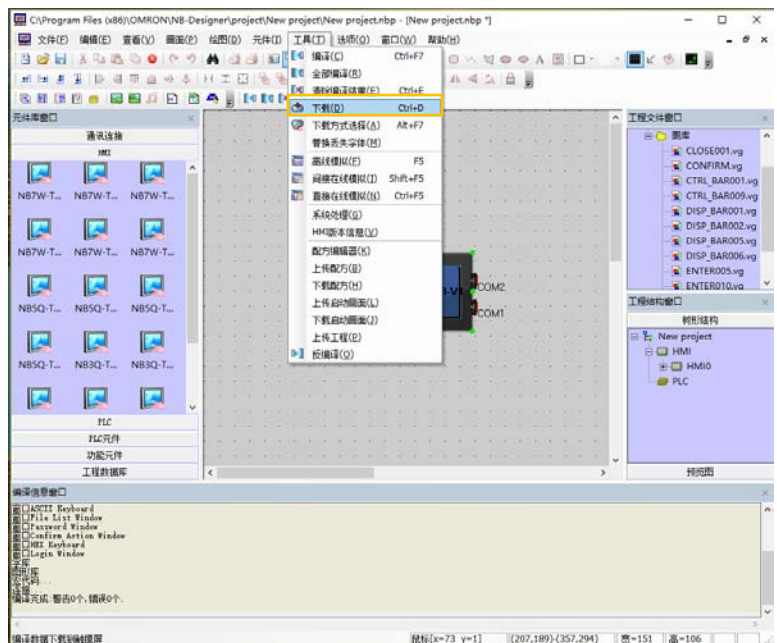
打开与 NB-V1 连接的 DC24V 电源。

4-5-2 将工程下载至 NB-V1

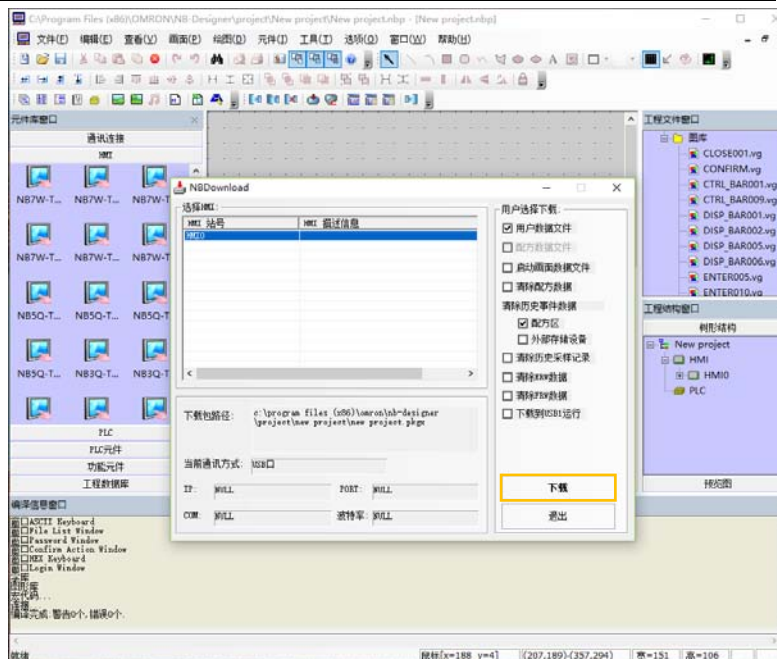
如果使用 USB 电缆下载工程，需要安装驱动程序。

关于 USB 驱动程序的安装方法，请参见《NB 系列 可编程终端 画面创建手册》（SBSA-CN5-551）中的“2-4 安装 USB 驱动程序”。

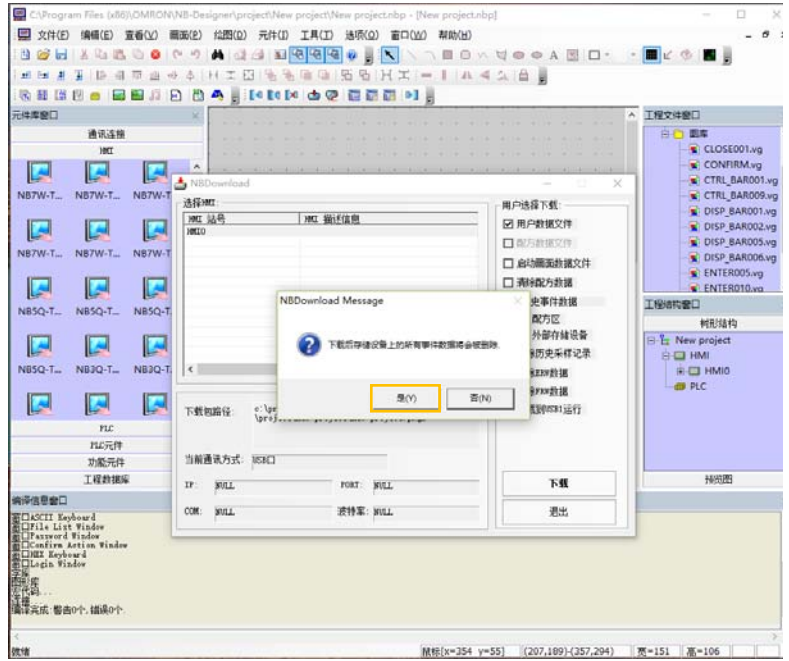
1. 打开转换的 NB-V1 用工程时，从 [工具] 菜单中选择 [下载]。



2. 单击 [下载] 按钮。



3. 单击[是]按钮。下载数据后，HMI将重新启动。



4-5-3 检查设置和通信

在实际系统上执行工程并检查是否已将正确的值写入连接设备，画面是否正确转换，以及是否更新连接设备中设置的值。

4-5-4 开始运行

开始实际运行。

附录 1 使用介质传送工程数据

即使不能使用 NB-Designer，也可以使用介质传送工程文件。

*画面转换需要 NB-Designer。

4-2-2 从现有 NB 上传工程 → 附录-1-1

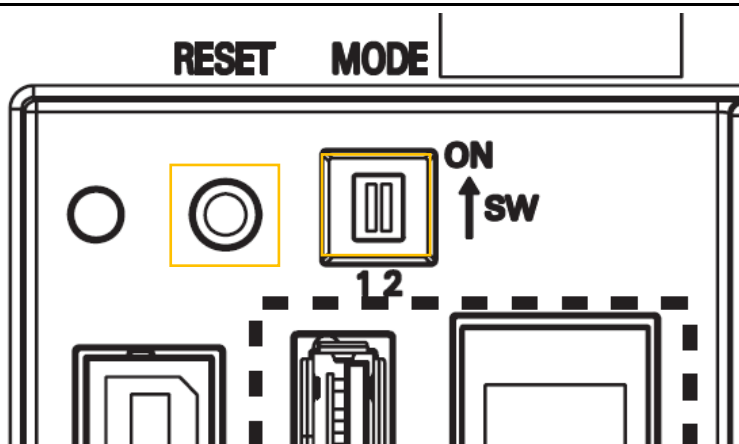
4-5-2 将工程下载至 NB-V1 → 附录-1-2

上述功能如下所述。

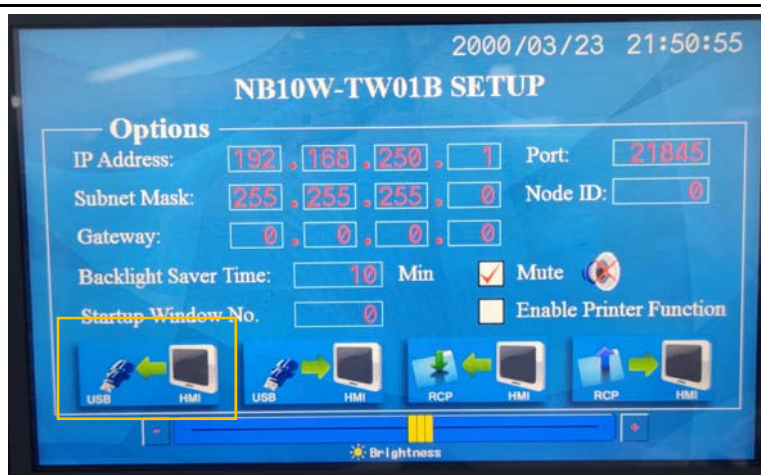
附录-1-1 使用存储介质上传

1. 将 USB 存储器插入要上传数据的计算机。

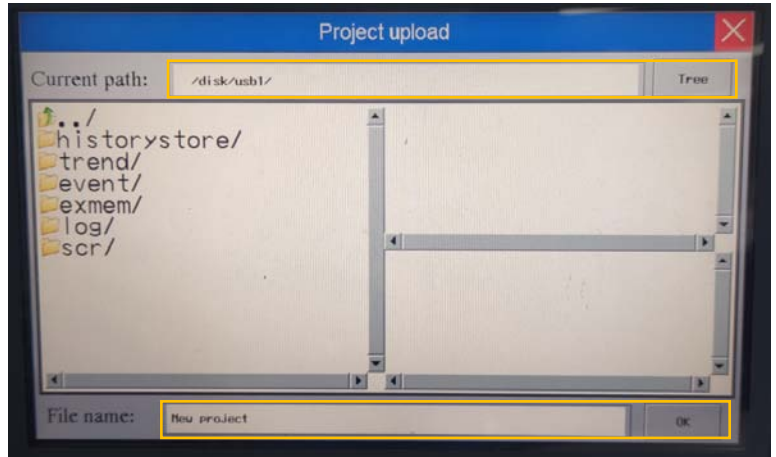
2. 按以下步骤进入系统设置模式。
(1) 将背面的拨码开关 SW1 和 SW2 打开。
(2) 按下复位开关并重新启动计算机时，将进入系统设置模式。



3. 触摸[USB←HMI]按钮。
(注) HMI 操作所需的用户工程文件将上传到 USB 存储器。



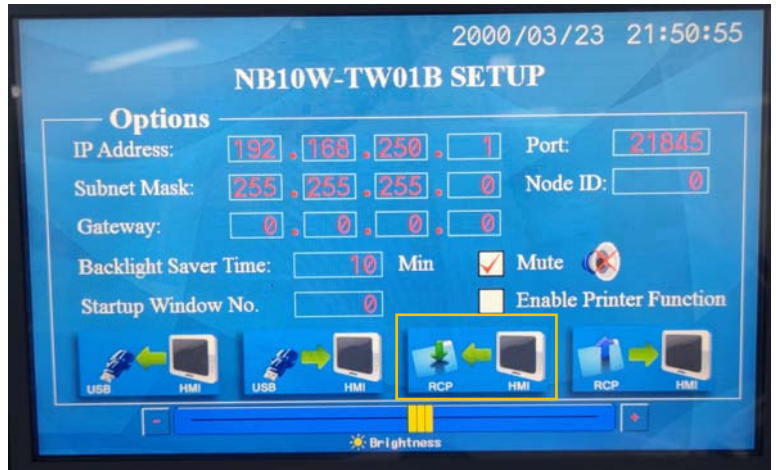
4. 指定保存介质和文件名，触摸 [OK]按钮。
该工程将上传到指定介质。



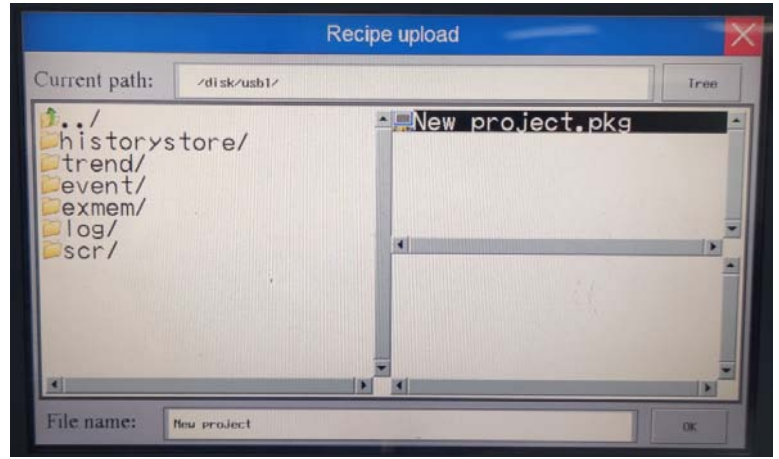
5. 输入密码。导出需要上传密码。
如果未设置上传密码，请输入“888888”（初始值）。



6. 触摸[RCP←HMI]按钮。
(注) HMI 操作所需的用户工程文件将上传到 USB 存储器。



7. 指定保存介质和文件名，触摸 [OK]按钮。该配方将上传到指定介质。



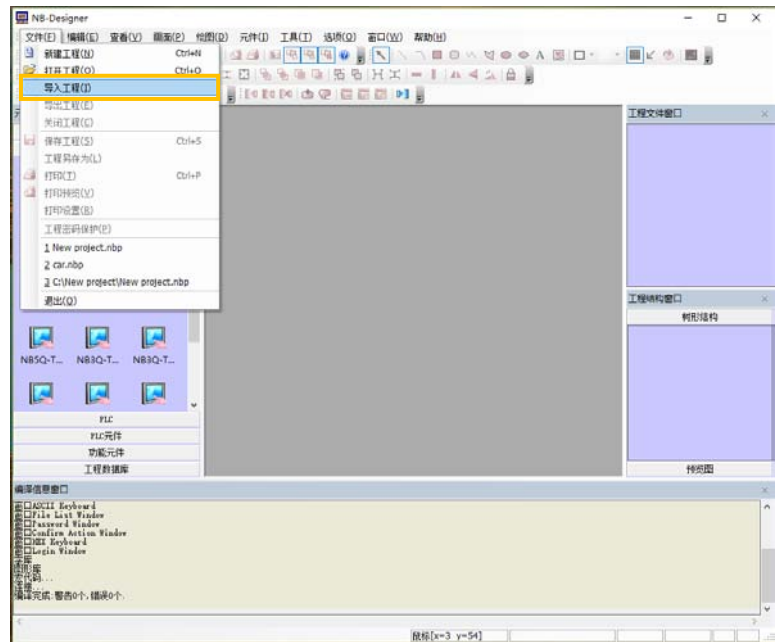
8. 从 NB 移除介质。

9. 将包含上传工程的介质插入计算机并启动 NB-Designer。

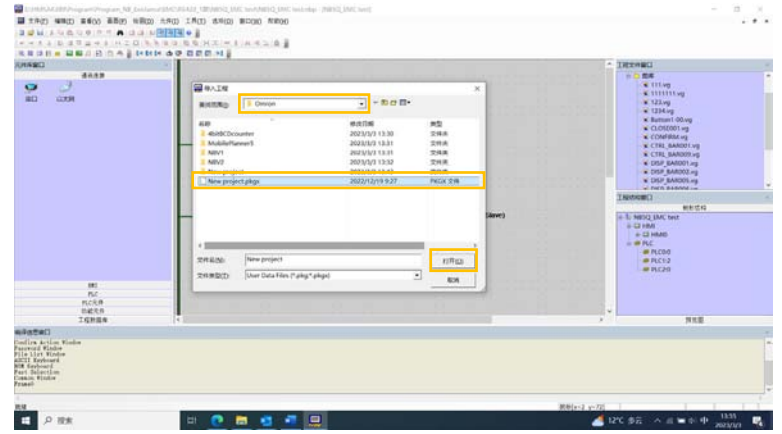
(注) 所用计算机必须安装 NB-Designer Ver. 1.60 或更高版本。



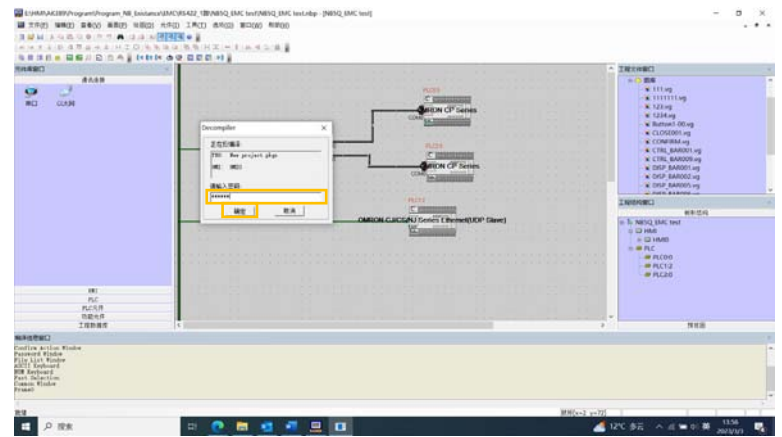
10. NB-Designer 启动后,从[文件]菜单中选择[导入工程]。



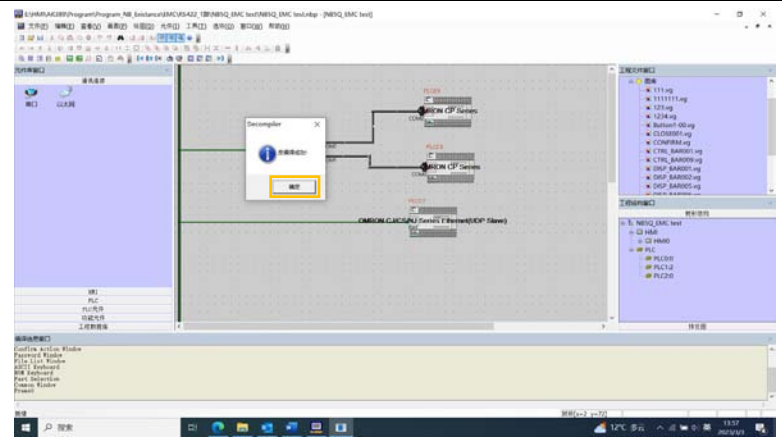
11. 打开保存介质，选择从 NB 上传的工程文件，单击[确定]按钮。



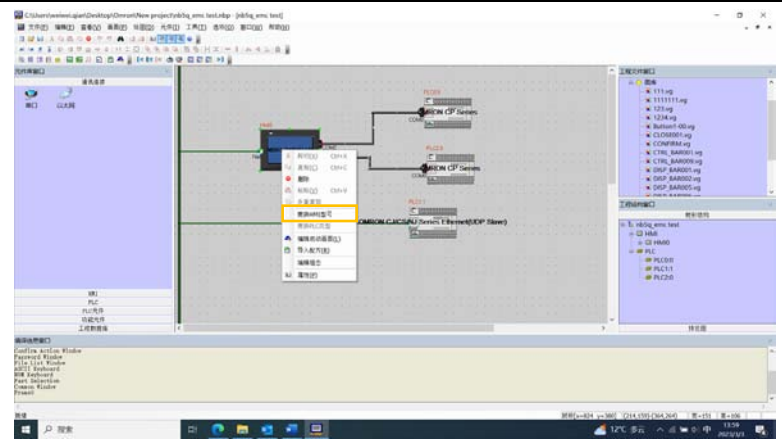
12. 输入密码并单击[确定]按钮。



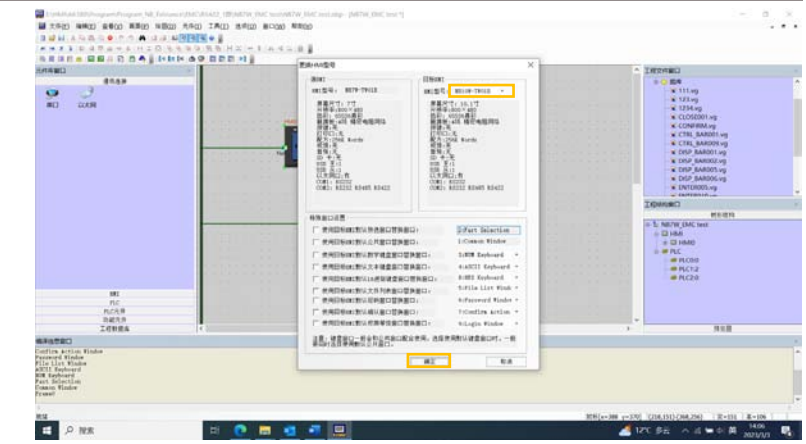
13. 显示警告信息。
单击[确定]按钮。



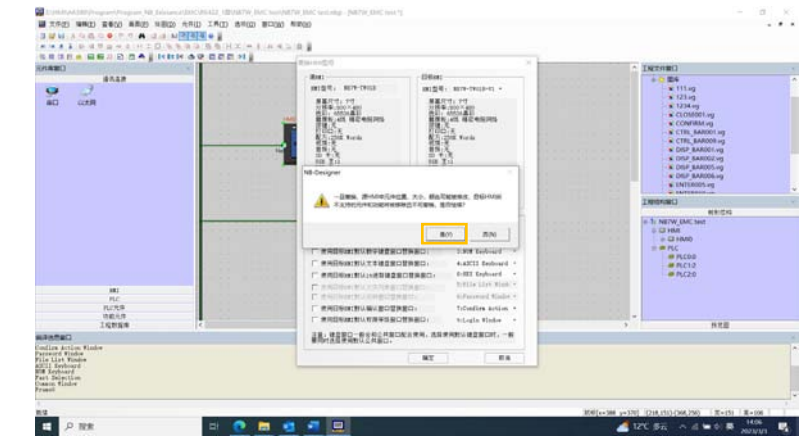
14. 右键单击 HMI 的图标，从菜单中选择[更换 HMI 型号]。



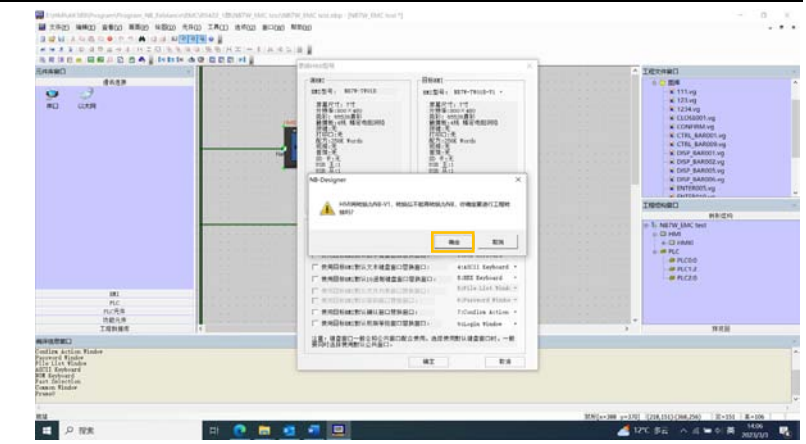
15. 选择 NB-V1 机型后，单击[确定]按钮。



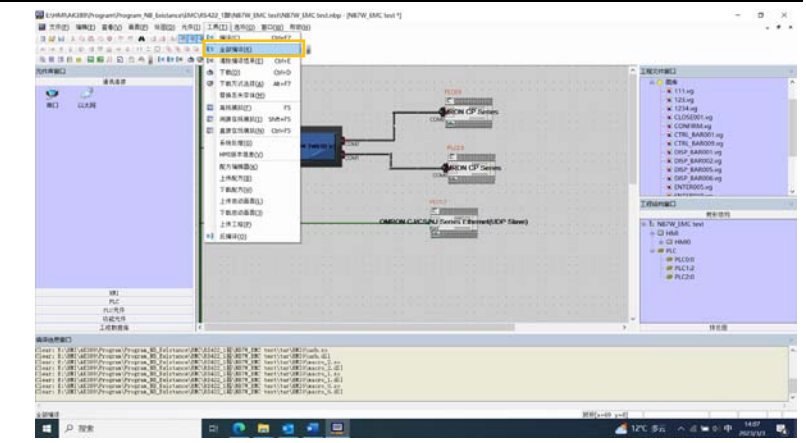
16. 显示警告信息。
单击[是]按钮。
(注) 变更设备时会显示此信息。



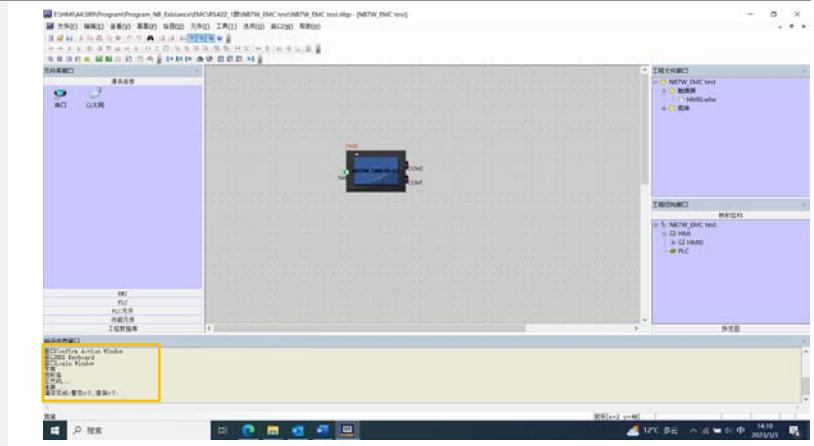
17. 显示警告信息。
单击[确定]按钮。
(注) 升级设备版本时会显示此信息。



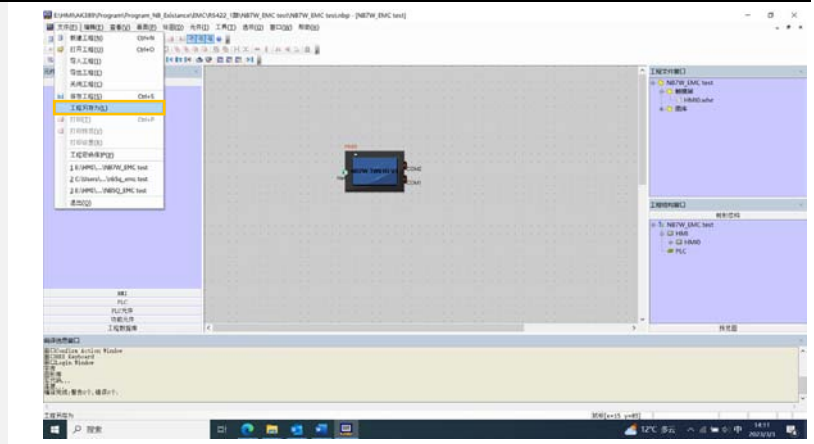
18. 从[工具]菜单中选择[全部编译]。



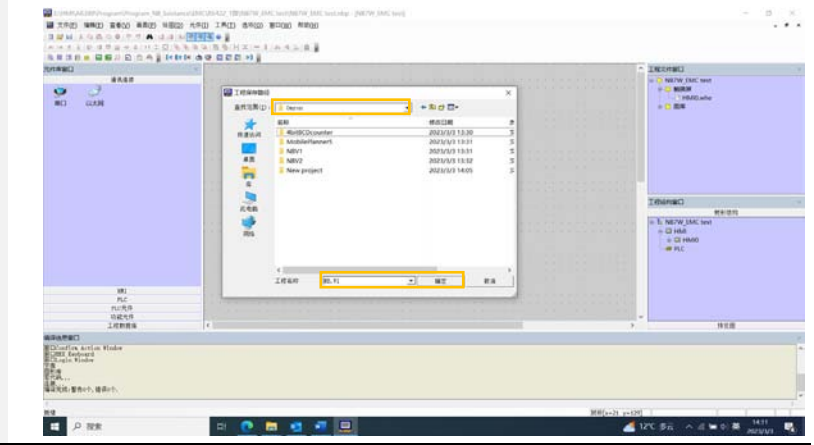
19. 编译成功。



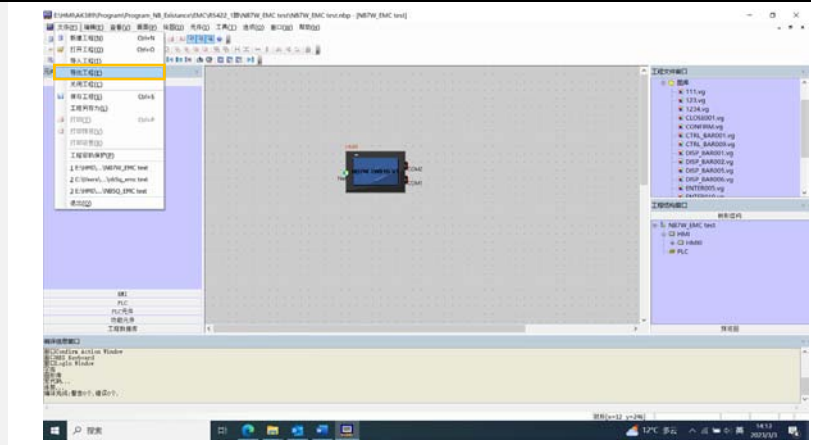
20. 从[文件]菜单中选择[工程另存为]。



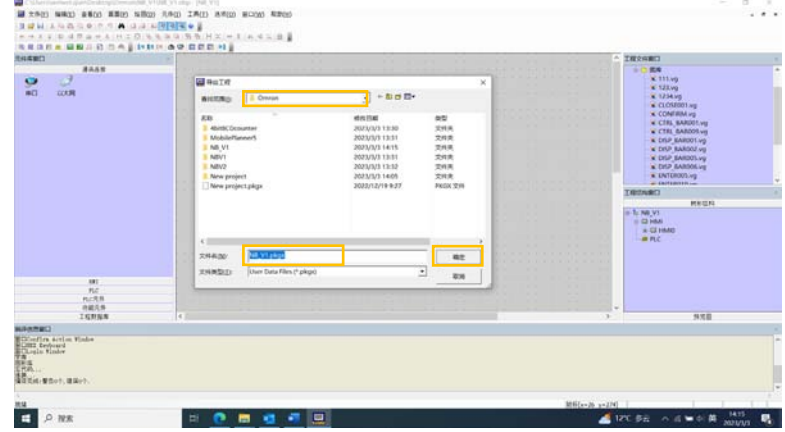
21. 指定导出介质和文件名，单击[确定]按钮。



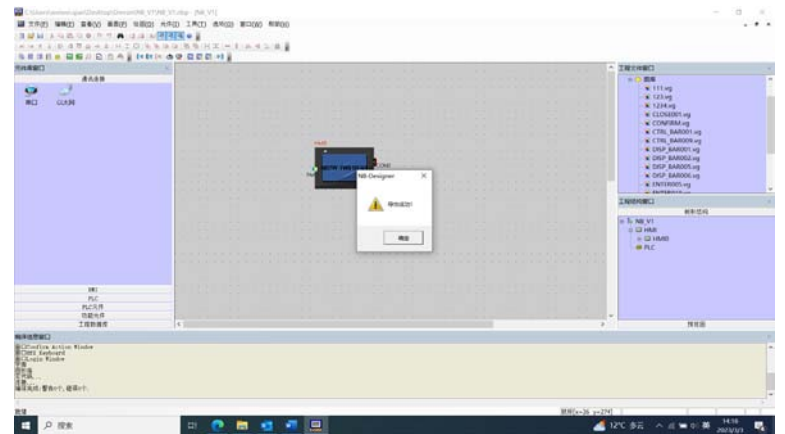
22. 从[文件]菜单中选择[导出工程]。



23. 指定导出介质和文件名，单击[确定]按钮。



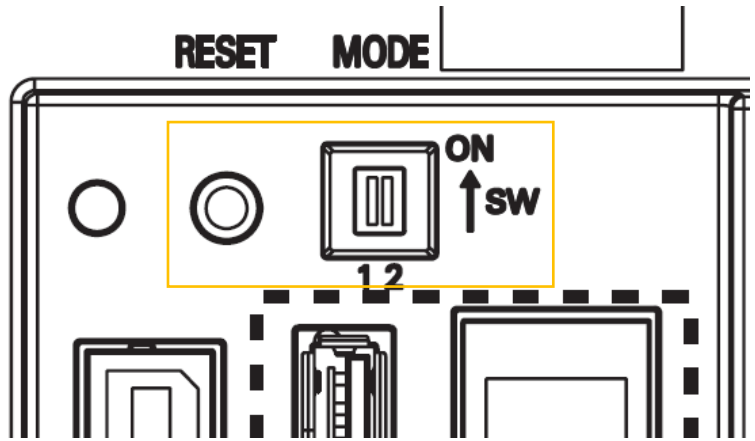
24. 文件导出成功。
单击[确定]按钮。



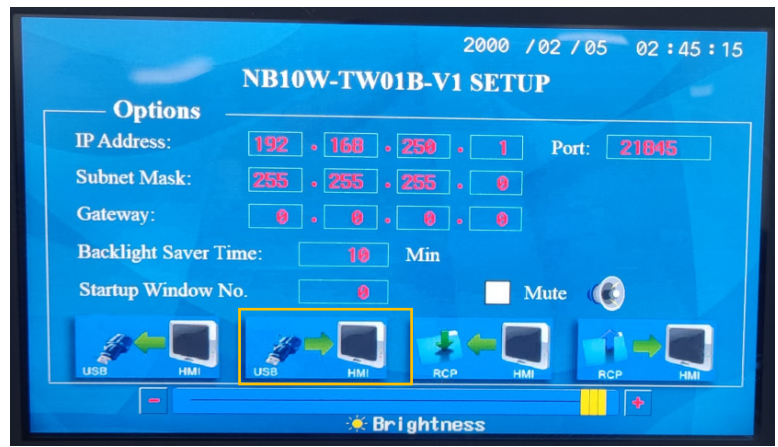
附录-1-2 使用存储介质下载

1. 将存储介质插入 HMI，下载到 HMI。

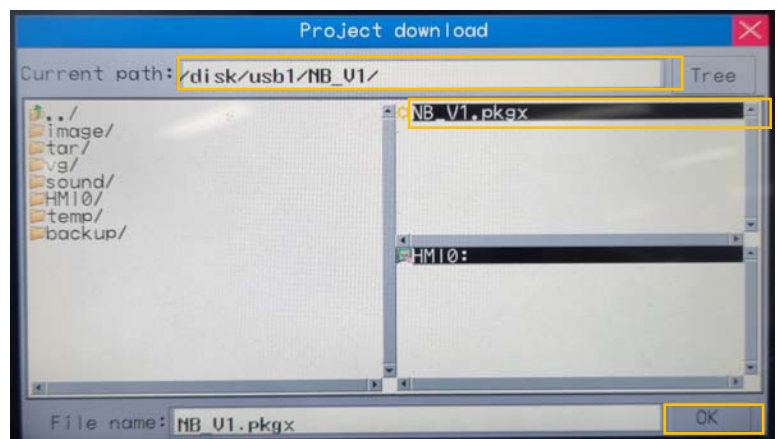
2. 按以下步骤进入系统设置模式。
 - (1) 将背面的拨码开关 SW1 和 SW2 打开。
 - (2) 按下复位开关并重新启动计算机时，将进入系统设置模式。



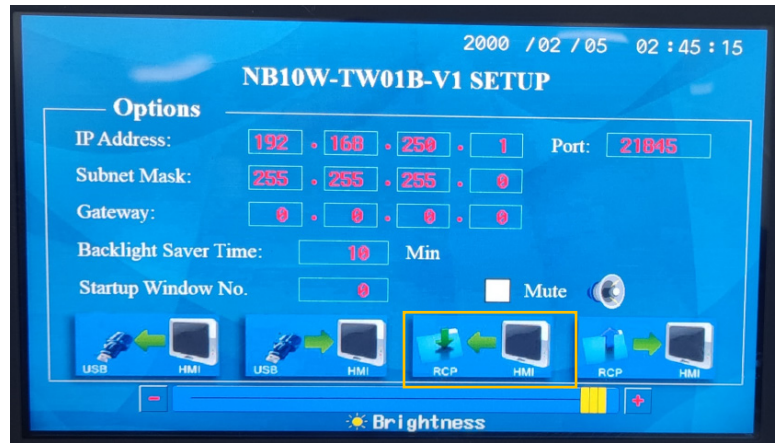
3. 触摸[USB→HMI]按钮。



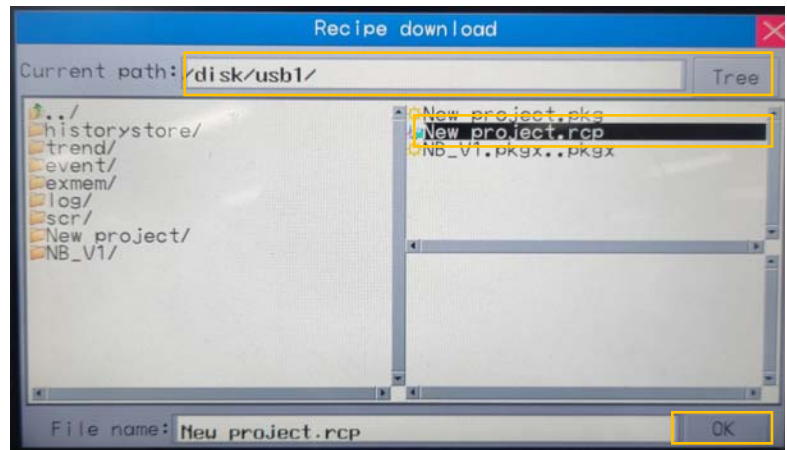
4. 选择要下载的.pkgx 工程并触摸 [OK]按钮。所选工程将下载到 HMI。



5. 触摸[RCP←HMI]按钮。



6. 选择要下载的.rcp 文件并触摸 [OK]按钮。所选文件将下载到 HMI。



修订记录

修订记录	修订年月	修订理由和修订页码
A	2023 年 2 月	第一版

承诺事项

承蒙对欧姆龙株式会社(以下简称“本公司”)产品的一贯厚爱和支持,藉此机会再次深表谢意。

如果未特别约定,无论贵司从何处购买的产品,都将适用本承诺事项中记载的事项。

请在充分了解这些注意事项基础上订购。

1. 定义

本承诺事项中的术语定义如下。

- (1)“本公司产品”:是指“本公司”的FA系统机器、通用控制器、传感器、电子/结构部件。
- (2)“产品目录等”:是指与“本公司产品”有关的欧姆龙综合产品目录、FA系统设备综合产品目录、安全组件综合产品目录、电子/机构部件综合产品目录以及其他产品目录、规格书、使用说明书、操作指南等,包括以电子数据方式提供的资料。
- (3)“使用条件等”:是指在“产品目录等”资料中记载的“本公司产品”的使用条件、额定值、性能、运行环境、操作使用方法、使用时的注意事项、禁止事项以及其他事项。
- (4)“客户用途”:是指客户使用“本公司产品”的方法,包括将“本公司产品”组装或运用到客户生产的部件、电子电路板、机器、设备或系统等产品中。
- (5)“适用性等”:是指在“客户用途”中“本公司产品”的(a)适用性、(b)动作、(c)不侵害第三方知识产权、(d)法规法令的遵守以及(e)满足各种规格标准。

2. 关于记载事项的的注意事项

对“产品目录等”中的记载内容,请理解如下要点。

- (1)额定值及性能值是在单项试验中分别在各种条件下获得的值,并不构成对各额定值及性能值的综合条件下获得值的承诺。
- (2)提供的参考数据仅作为参考,并非可在该范围内一直正常运行的保证。
- (3)应用示例仅作参考,不构成对“适用性等”的保证。
- (4)如果因技术改进等原因,“本公司”可能会停止“本公司产品”的生产或变更“本公司产品”的规格。

3. 使用时的注意事项

选用及使用本公司产品时请理解如下要点。

- (1)除了额定值、性能指标外,使用时还必须遵守“使用条件等”。
- (2)客户应事先确认“适用性等”,进而再判断是否选用“本公司产品”。“本公司”对“适用性等”不做任何保证。
- (3)对于“本公司产品”在客户的整个系统中的设计用途,客户应负责事先确认是否已进行了适当配电、安装等事项。
- (4)使用“本公司产品”时,客户必须采取如下措施:(i)相对额定值及性能指标,必须在留有余量的前提下使用“本公司产品”,并采用冗余设计等安全设计(ii)所采用的安全设计必须确保即使“本公司产品”发生故障时也可将“客户用途”中的危险降到最小程度、(iii)构建随时提示使用者危险的完整安全体系、(iv)针对“本公司产品”及“客户用途”定期实施各项维护保养。
- (5)因DDoS攻击(分布式DoS攻击)、计算机病毒以及其他技术性有害程序、非法侵入,即使导致“本公司产品”、所安装软件、或者所有的计算机器材、计算机程序、网络、数据库受到感染,对于由此而引起的直接或间接损失、损害以及其他费用,“本公司”将不承担任何责任。
对于(i)杀毒保护、(ii)数据传输输入输出、(iii)丢失数据的恢复、(iv)防止“本公司产品”或者所安装软件感染计算机病毒、(v)防止对“本公司产品”的非法侵入,请客户自行负责采取充分措施。
- (6)“本公司产品”是作为应用于一般工业产品的通用产品而设计生产的。如果客户将“本公司产品”用于以下所列用途,则本公司对产品不作任何保证。但“本公司”已表明可用于特殊用途,或已与客户有特殊约定时,另行处理。
 - (a)必须具备很高安全性的用途(例:核能控制设备、燃烧设备、航空/宇宙设备、铁路设备、升降设备、娱乐设备、医疗设备、安全装置、其他可能危及生命及人身安全的用途)
 - (b)必须具备很高可靠性的用途(例:燃气、自来水、电力等供应系统、24小时连续运行系统、结算系统、以及其他处理权利、财产的用途等)
 - (c)具有苛刻条件或严酷环境的用途(例:安装在室外的设备、会受到化学污染的设备、会受到电磁波影响的设备、会受到振动或冲击的设备等)
 - (d)“产品目录等”资料中未记载的条件或环境下的用途
- (7)除了不适用于上述3.(6)(a)至(d)中记载的用途外,“本产品目录等资料中记载的产品”也不适用于汽车(含二轮车,以下同)。请勿配置到汽车上使用。关于汽车配置用产品,请咨询本公司销售人员。

4. 保修条件

“本公司产品”的保修条件如下。

- (1)保修期限 自购买之日起1年。(但是,“产品目录等”资料中有明确说明时除外。)
- (2)保修内容 对于发生故障的“本公司产品”,由“本公司”判断并可选择以下其中之一方式进行保修。
 - (a)在本公司的维修保养服务点对发生故障的“本公司产品”进行免费修理(但是对于电子、结构部件不提供修理服务。)
 - (b)对发生故障的“本公司产品”免费提供同等数量的替代品
- (3)当故障因以下任何一种情形引起时,不属于保修的范围。
 - (a)将“本公司产品”用于原本设计用途以外的用途
 - (b)超过“使用条件等”范围的使用
 - (c)违反本注意事项“3.使用时的注意事项”的使用
 - (d)非因“本公司”进行的改装、修理导致故障时
 - (e)非因“本公司”出品的软件导致故障时
 - (f)“本公司”生产时的科学、技术水平无法预见的原因
 - (g)除上述情形外的其它原因,如“本公司”或“本公司产品”以外的原因(包括天灾等不可抗力)

5. 责任限制

本承诺事项中记载的保修是关于“本公司产品”的全部保证。对于因“本公司产品”而发生的其他损害,“本公司”及“本公司产品”的经销商不负任何责任。

6. 出口管理

客户若将“本公司产品”或技术资料出口或向境外提供时,请遵守中国及各国关于安全保障进出口管理方面的法律、法规。否则,“本公司”有权不予提供“本公司产品”或技术资料。

IC320GC-zh

202304

注:规格如有变更,恕不另行通知。请以最新产品说明书为准。

欧姆龙自动化(中国)有限公司

<http://www.fa.omron.com.cn> 咨询热线:400-820-4535