364-23-176-1

Nidec
尼得科
All for dreams

Excel 用附加软件

数字扭矩仪

Digitorq_TNP

使用说明书

开始 1
1. 概要 1
2. 构成 1
3. 安装步骤 2
3.1 解压下载文件 2
3.2 Digitorq_TNP 安装步骤 2
3.3 USB 驱动安装步骤 5
4. 附加软件内容 8
4.1 启动 8
4.2 初始界面 10
4.3 主输入界面　共通项目 11
4.4 读取存储数据 12
4.4.1 存储数据格式 14
4.4.2 频度分布图表 16
4.5 读取连续数据 18
4.5.1 连续数据格式 19
4.5.2 连续数据图表 20
4.6 返回界面 20
4.7 打印设定 21
5. 主要错误 23
6.输入范围一览 25

尼得科传动技术(浙江)有限公司

开始

首先，非常感谢您使用数字扭矩仪 TNP 专用 Excel®※附加软件「Digitorq_TNP」。本使用说明书总结了数字扭矩仪专用 Excel®※附加软件「Digitorq_TNP」（以下简称 本软件）的操作说明。

1. 概要

本软件是使用数字扭矩仪测量的扭矩，通过 USB 通信能直接读取到表格计算的附加软件。

本软件有以下功能：

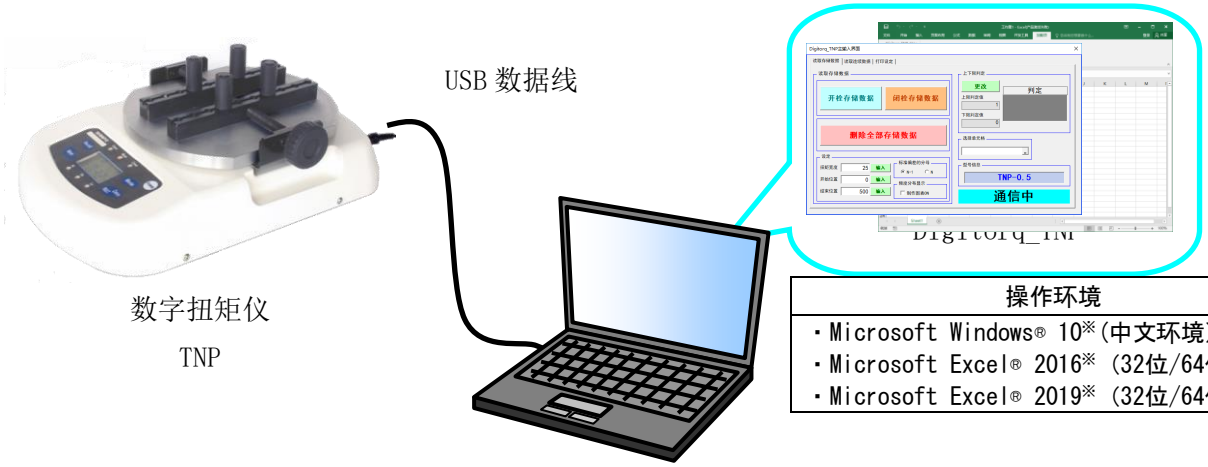
・读取开栓存储数据、闭栓存储数据

・读取连续数据

・读出、设置比较值

读取存储数据时，以读取的数据为基础可制作频度分布图表，读取连续数据可制作时间和扭矩图表。

2. 构成



操作环境
・Microsoft Windows® 10※(中文环境) 64位 ・Microsoft Excel® 2016※ (32位/64位) ・Microsoft Excel® 2019※ (32位/64位)

※ 确认数字扭矩仪的电源为 ON 后，将 USB 数据线连接电脑。

※ Digitorq_TNP 使用中，将数字扭矩仪的电源 OFF，或者通过本体侧变更比较值及存储数据，测量模式等，会变得无法正常动作。和电脑连接中，请绝对不要进行这样的操作。

※ Microsoft、Windows、以及 Excel 是美国微软在美国及其他国家的注册商标。

注意事项

・本公司保留「Digitorq_TNP」以及与其相关文件的著作权等一切权利。

・关于其他注意事项，请阅读并确认本软件安装时提示的利用规则。

3. 安装步骤

在使用 Digitorq_TNP 前，需要安装通信用驱动和 Digitorq_TNP。

3.1 解压下载文件

解压从本公司主页下载的 Digitorq_TNP_CH_download_v***.zip 文件，在保存目标处解压得到以下所示文件及文件夹。

※ ***表示版本信息。

・Digitorq_TNP_CH_v***.msi

・Digitorq_TNP 使用说明书.pdf

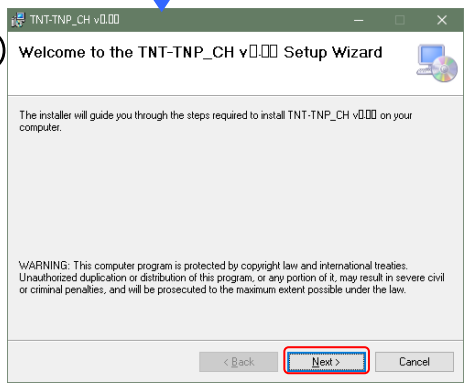
3.2 Digitorq_TNP 安装步骤

双击 Digitorq_TNP_CH_v***.msi 的文件，开始安装 Digitorq_TNP。

Digitorq_TNP_CH_v***.msi

双击

①



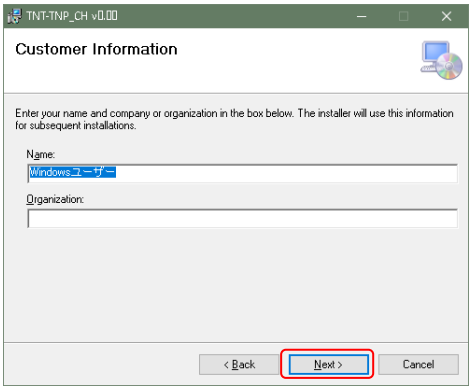
点击「Next」，进入下一画面。

②

阅读利用规则，选择「I Agree」。

点击「Next」，进入下一画面。

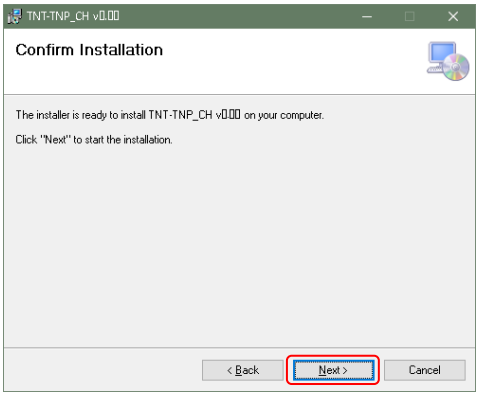
③



输入「Name」，「Organization」，

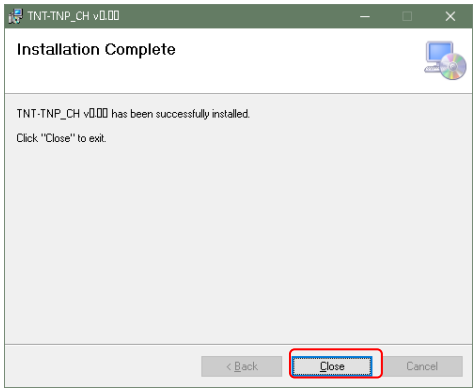
点击「Next」，进入下一画面。

④



点击「Next」，则开始安装。

⑤



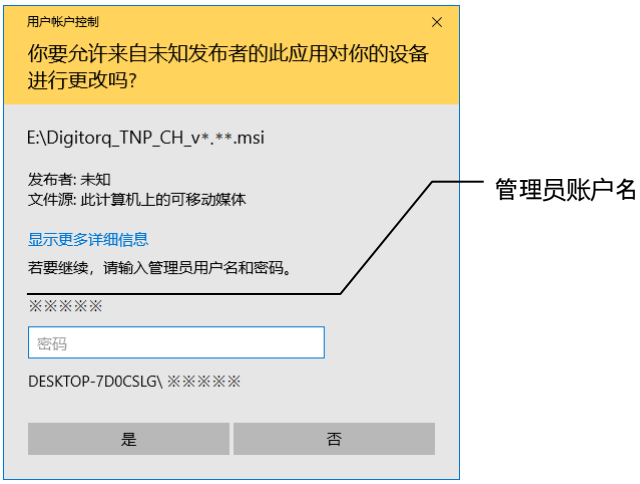
点击「Close」，安装完成。

●关于使用标准用户权限进行安装的场合

管理员权限使用未注册的用户账号安装本软件的场合，安装时显示以下画面。

设置管理员账户密码的场合输入密码，点击「是」，继续安装。

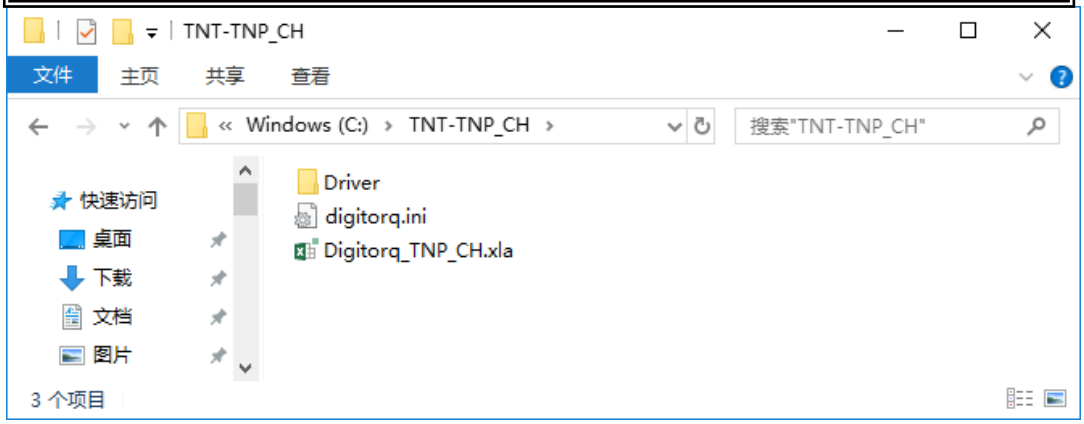
※　密码没有设置的场合，密码输入栏为空白下点击「是」。



● Digitorq_TNP 安装完成后，则在 C:¥文件夹内建立下述文件夹、文件。

```
TNT-TNP_CH
    +---  Driver                 :  USB 驱动文件夹※

    +---  Digitorq_TNP_CH.xla    :  Excel 附加软件（Digitorq_TNP）
```



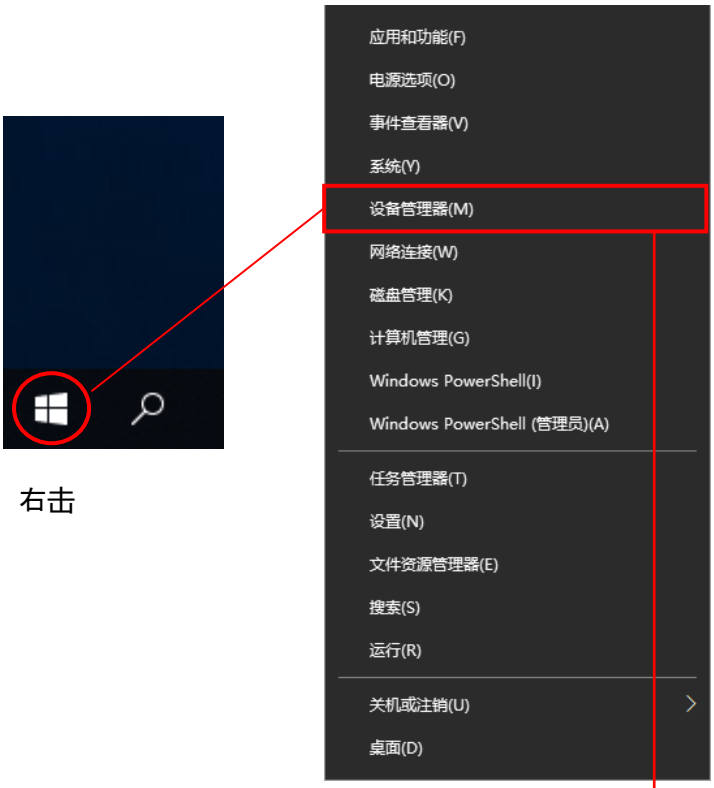
※ 因本软件可能无法正常操作，绝对不要变更和移动 Driver 文件夹及 digitorq.ini 文件内容。

3.3 USB 驱动安装步骤

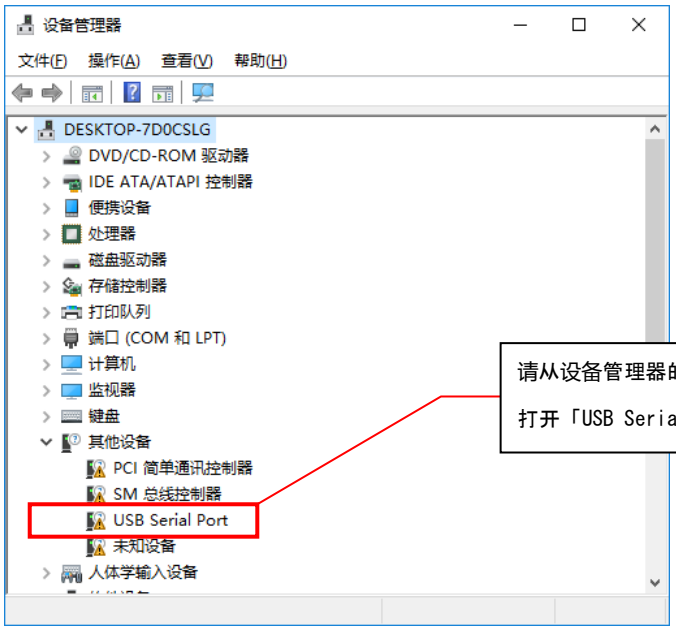
接通 TNP 电源的状态，USB 数据线插入 PC 的 USB 端口。关于驱动的安装方法根据使用的 PC 环境会有一些不同。请对照下述 PC 环境进行安装。

● Windows10 的场合

接通 TNP 电源的状态下，USB 数据线插入 PC 的 USB 端口，显示「设备管理器」。

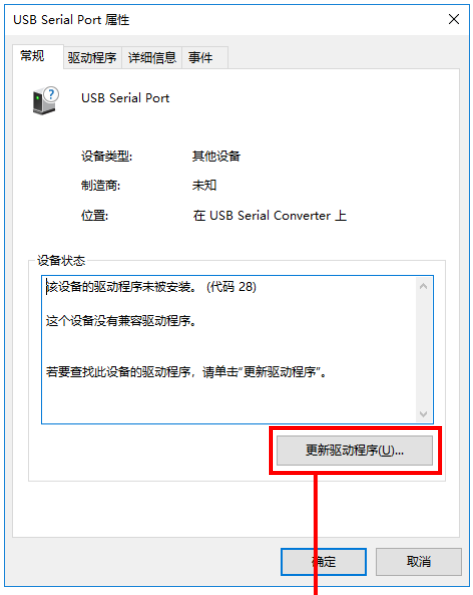


右击

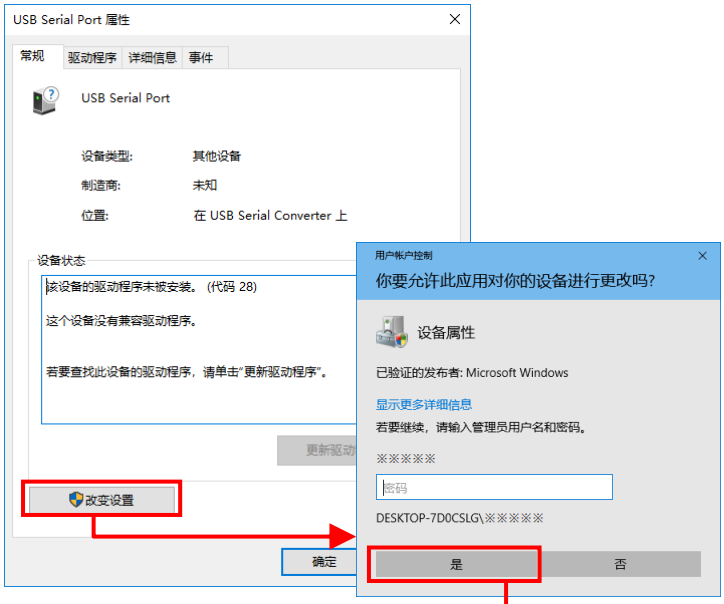


请从设备管理器的「其他设备」
打开「USB Serial Port」的属性。

●使用管理员权限登录时



●使用标准用户权限登录时



请选择属性画面的「更新驱动程序」，

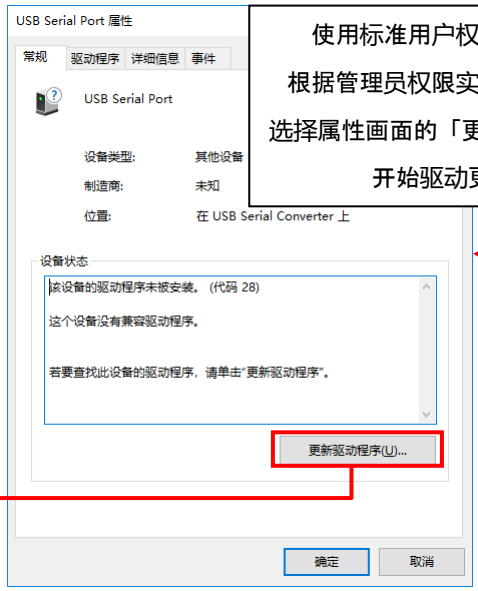
开始驱动更新。

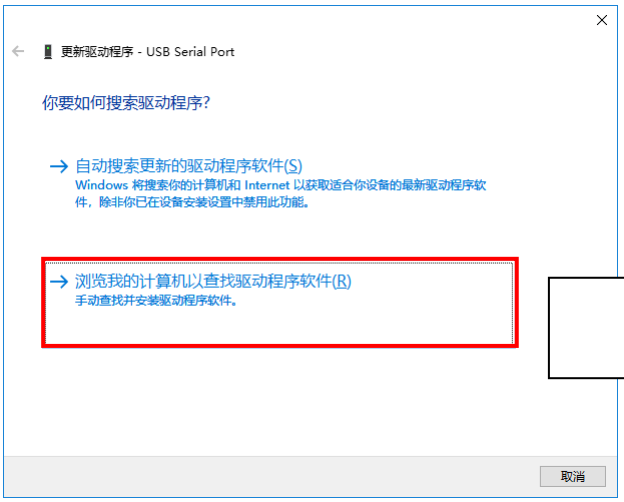
使用标准用户权限登录时，

根据管理员权限实施变更许可后

选择属性画面的「更新驱动程序」，

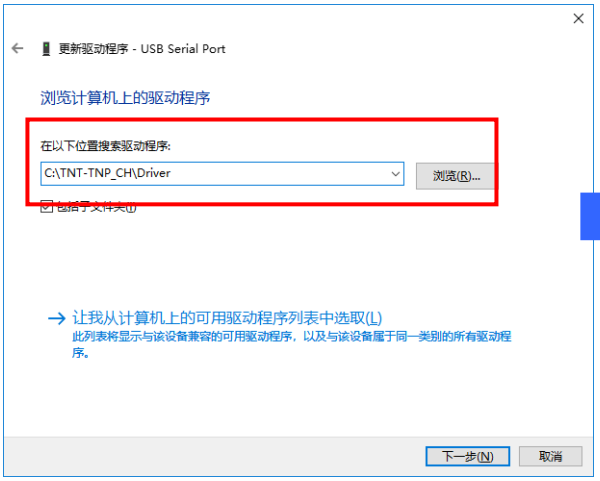
开始驱动更新。

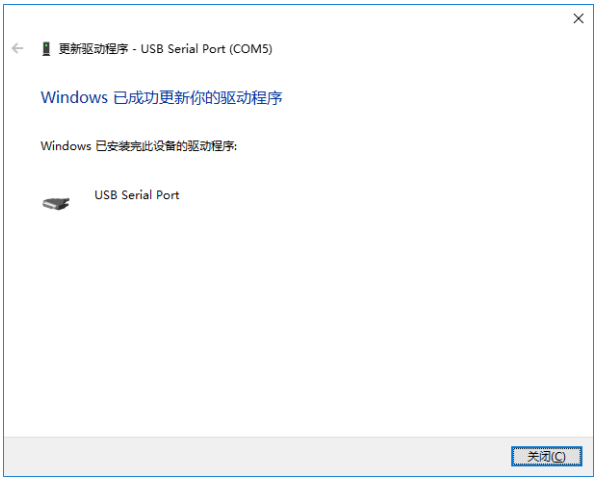




点击「浏览计算机以查找驱动程序软件」，

进入下一步。





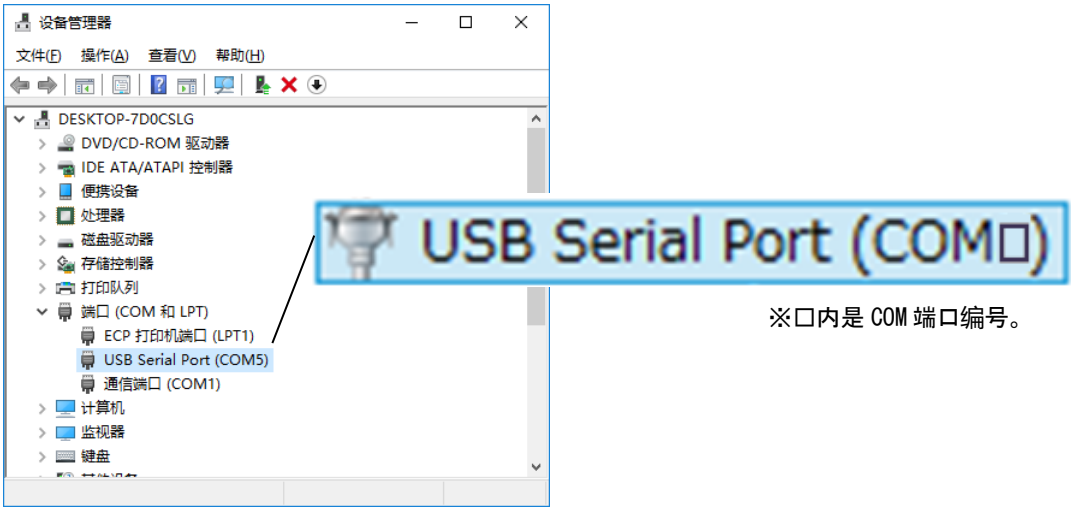
从「浏览」选择「C:¥TNT-TNP_CH¥Driver」，点击「下一步」

安装完成后，则显示上述画面，点击「关闭」结束

●COM 端口编号的确认

分配的 COM 端口编号，可通过设备管理器确认。

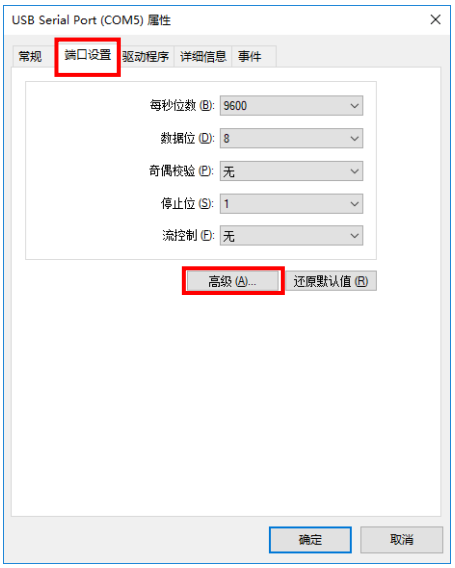
选择 Digitorq_TNP 启动时的 COM 端口编号，依照设备管理器上显示的 COM 端口编号。

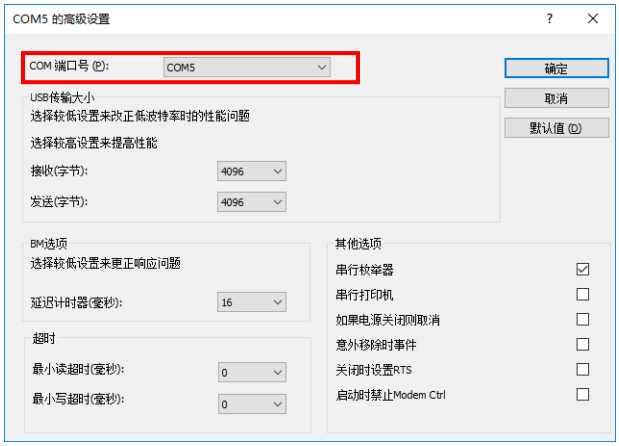


※□内是 COM 端口编号。

●COM 端口编号的变更

变更 COM 端口编号的场合，从属性「端口设置」打开「高级」，变更「COM 端口号」。





4. 附加软件内容

4.1 启动

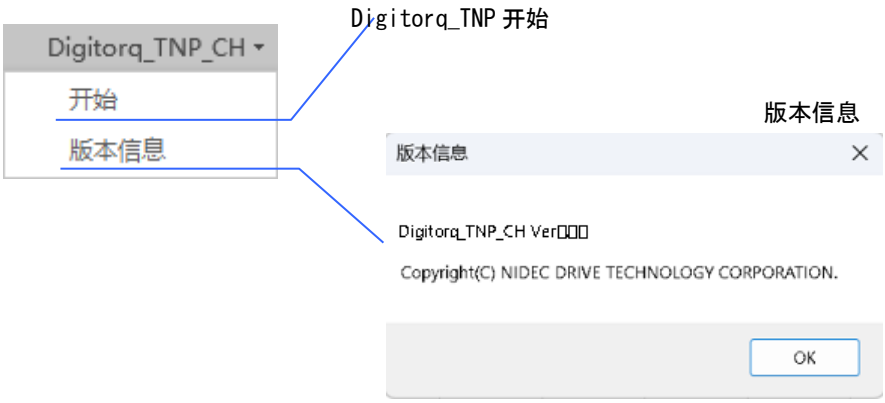
双击 C:¥内的「TNT-TNP_CH」文件夹内的「Digitorq_TNP_CH.xla」文件，打开 Excel 界面。

●Excel2016/2019 的场合

● 启动本软件，则显示启用宏/禁用宏选择窗口，请选择「启用宏(E)」。
Excel 界面的菜单栏内被追加“加载项”，从中可选择“Digitorq_TNP_CH”菜单。

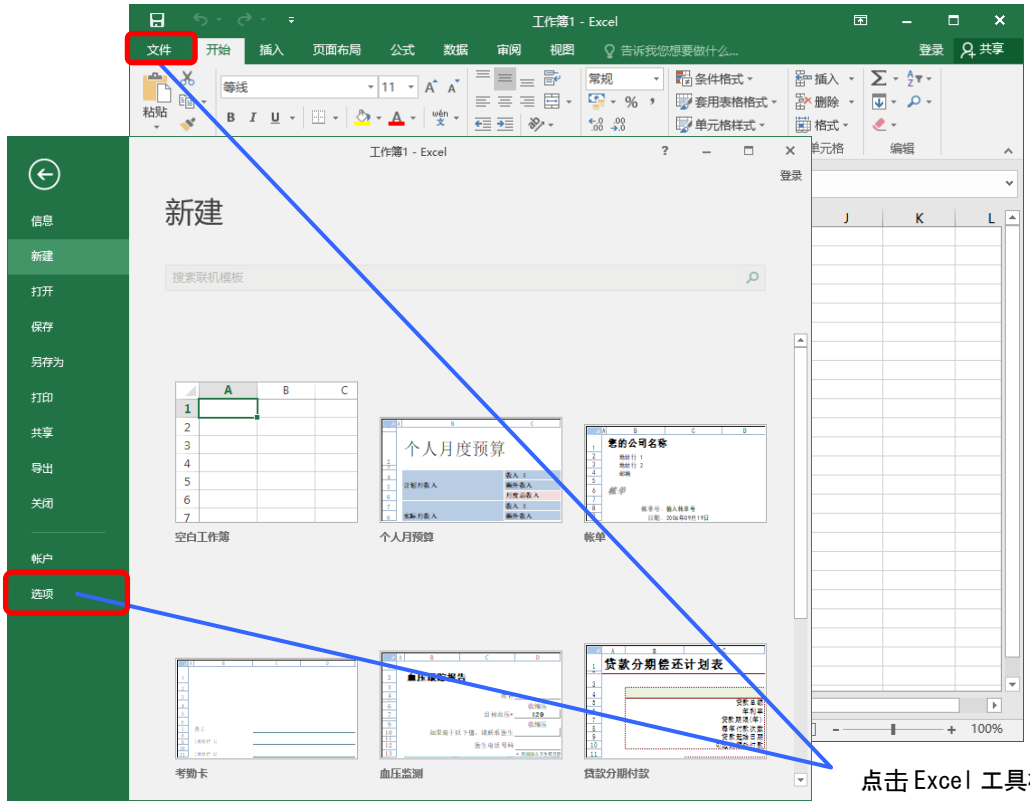
● 将 TNP 和电脑连接，接通 TNP 电源，打开新建的文件后，从 Excel 的菜单内追加的“Digitorq_TNP_CH” 菜单中选择「开始」，则启动“Digitorq_TNP”。

● 选择「版本信息」则可确认软件的版本。

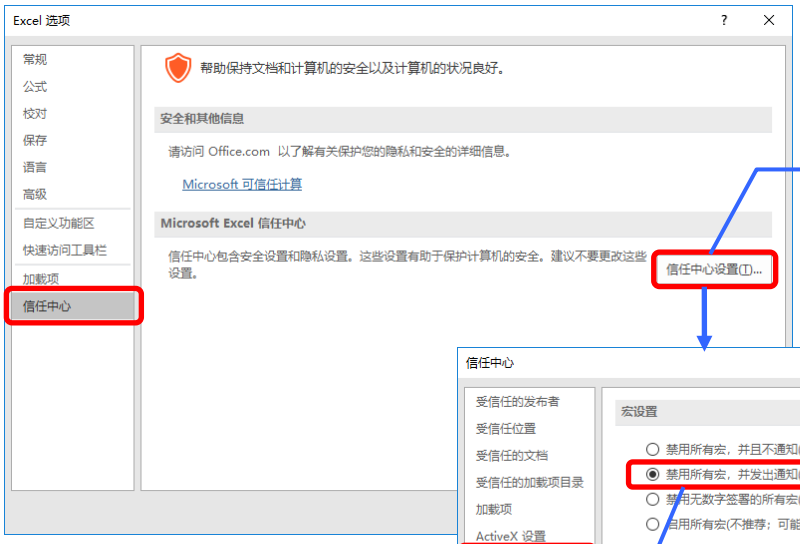


● 启用宏/禁用宏选择窗口未显示的场合，开始本软件前，请按照以下步骤更改宏的安全等级。

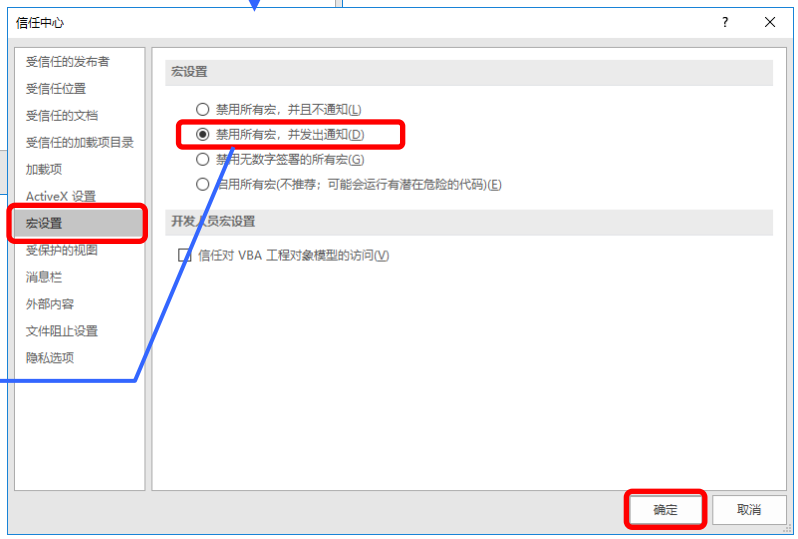
・Excel2016/2019 的场合



点击 Excel 工具栏的「文件」菜单后，打开「选项」。



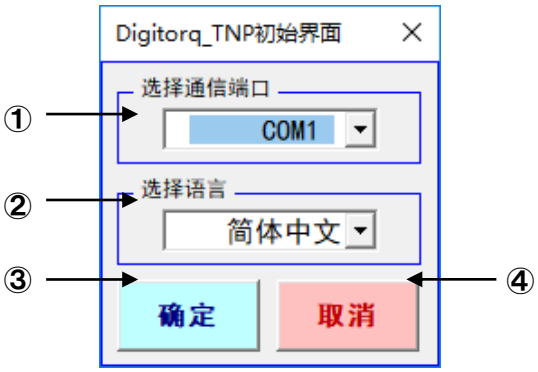
从「信任中心」打开「信任中心设置」。



请选择「宏设置」的「禁用所有宏，并发出通知」，点击「确定」。

4.2 初始界面

正常启动本软件，则显示初始界面。选择通信端口和语言，点击确定按钮。



① 选择通信端口

COM1～COM15，根据使用电脑的设置进行选择。

② 选择语言

显示语言只能选择「简体中文」。

③ 确定按钮

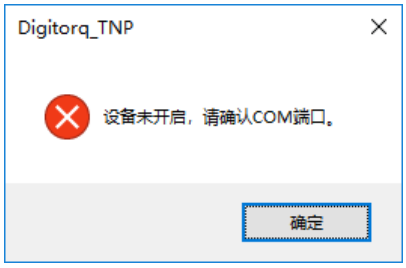
进入下一界面。

④ 取消按钮

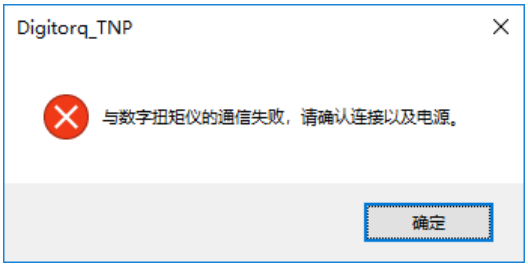
关闭初始界面，结束 Digitorq_TNP。

点击确定按钮时，数字扭矩仪无法正确通信时显示下图信息框，无法进入下一界面。

①通过「选择通信端口」选择和电脑设置不同的通信端口的场合，或者是电脑和数字扭矩仪未连接的场合。

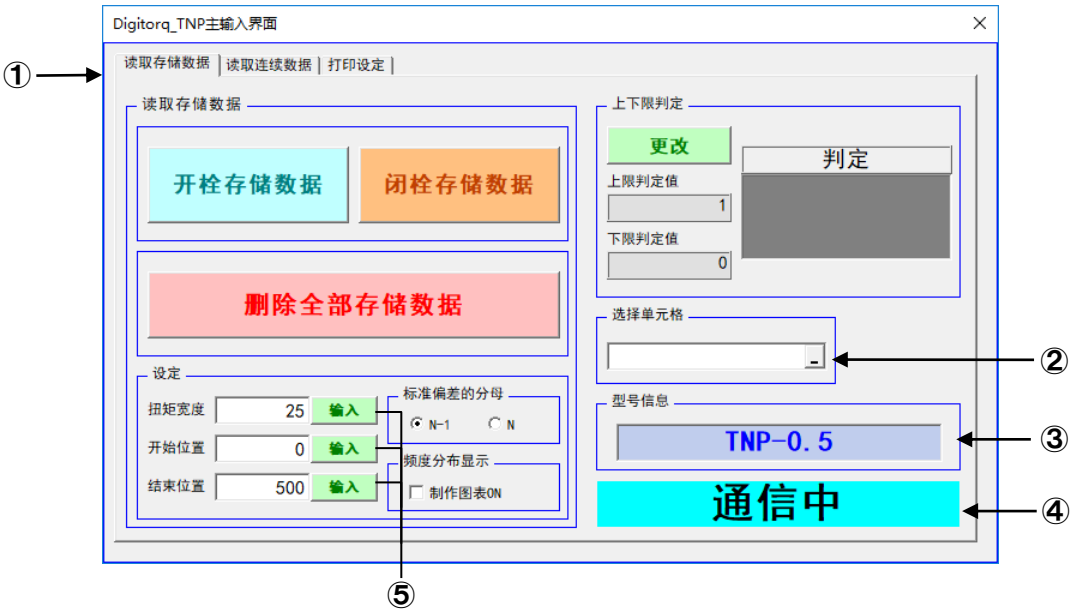


②数字扭矩仪主体的电源未连接的场合，或者是发生了上述以外的通信错误的场合。



4.3 主输入界面　共通项目

启动 Digitorq_TNP，则显示以下主输入界面。



①读取模式选择键　：「读取存储数据」「读取连续数据」「打印设定」的各键，对照想利用的功能选择。

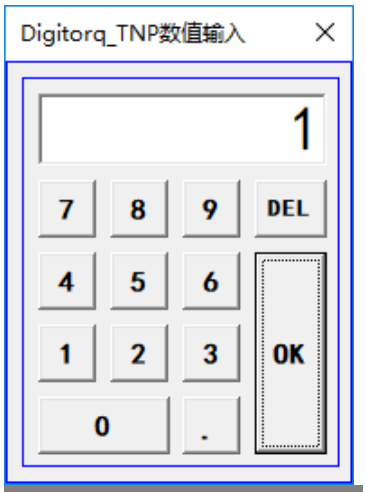
②选择单元格　：选择保存读取数据的起始单元格。（仅限制作图表无效的场合）

③型号信息　：显示连接的数字扭矩仪的型号。

④通信状态　：显示与数字扭矩仪的通信状况。

- 通常状态　：无显示
- 正常通信中　：显示「通信中」
- 通信异常　：显示「通信异常」

⑤各输入按钮　：点击，则显示以下数字键界面。



数字键界面

请点击各输入项目旁边配置的「输入」按钮，则显示数字键界面。

通过界面上的数字键，输入设定值。

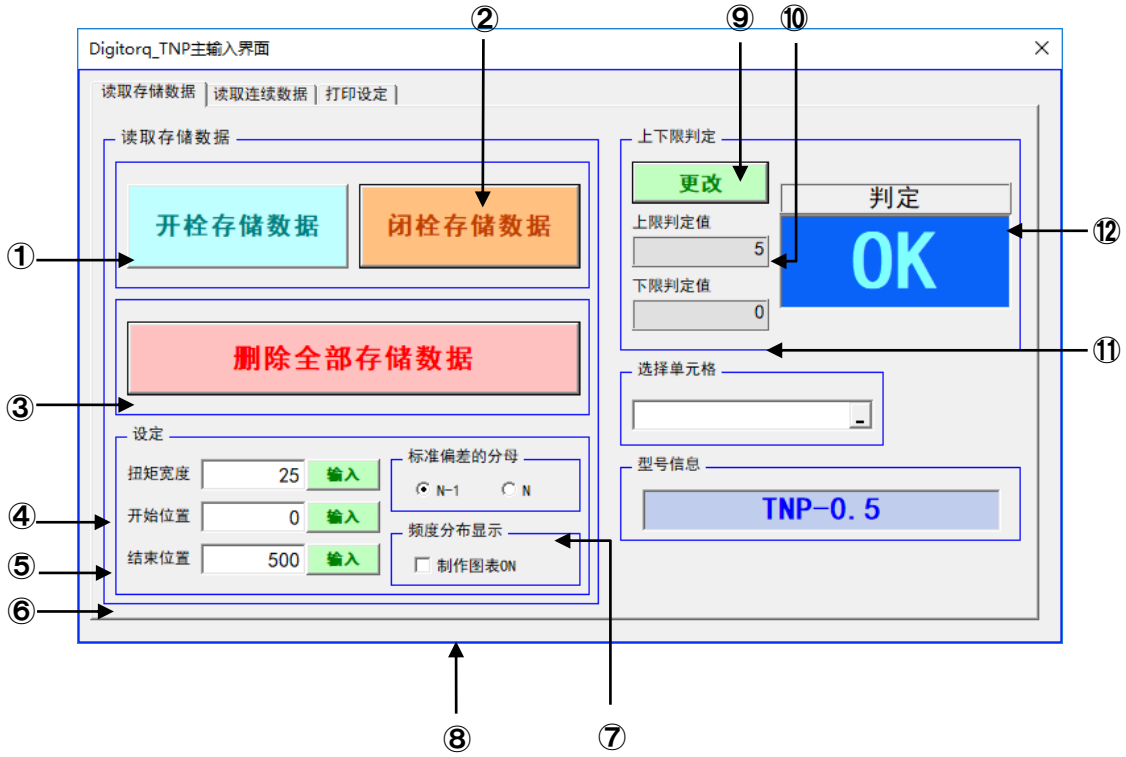
点击数字键界面的 OK 按钮，输入值反映在各项目的输入栏内。

各输入项目，除了使用数字键界面，也可直接输入。

通过 DEL 按钮，可以将输入的内容归零。

4.4 读取存储数据

读取存储数据模式下，数字扭矩仪测量的扭矩存储数据可读入 Excel。



①开栓存储数据　：　读取存储登录的开栓扭矩数据，保存在单元格内。

②闭栓存储数据　：　读取存储登录的闭栓扭矩数据，保存在单元格内。

③删除全部存储数据　：　删除全部存储登录的开栓扭矩数据，及闭栓扭矩数据。

点击则显示确认界面，点击「是」，则全部删除。

④扭矩宽度　：　决定频度分布图表作成时，　1 阶级区间的宽度。

⑤开始位置　：　决定频度分布图表作成时，图表显示的最小阶段值。

⑥结束位置　：　决定频度分布图表作成时，图表显示的最大阶段值内包含的值。

※关于④、⑤、⑥的输入范围，参照 P25「6. 输入范围一览」

⑦标准偏差的分母　：　计算标准偏差时的分母从 N-1、或是 N 中选择。

【初始状态：N-1】

⑧频度分布显示　：　点选，则存储数据读取后表格移动，并制作频度分布图表。

不点选的场合，不会移动表格及制作图表。

【初始状态：OFF】

⑨更改按钮　：　打开更改上下限判定值的界面（参照下一项）。

⑩上限判定值　：　显示上限判定值。

【初始值：从数字扭矩仪读出的比较上限值】

⑪下限判定值　：　显示下限判定值。

【初始值：从数字扭矩仪读出的比较下限值】

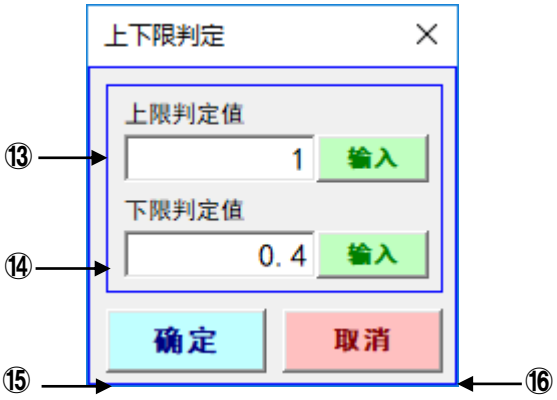
⑫判定　：　上下限判定有效时，判定结果以「OK」、「NG」显示在窗口处。

・OK 判定　：　下限判定值 ≤ ｜测量的全部扭矩｜ ≤ 上限判定值

・NG 判定　：　满足以下条件的扭矩值即使有 1 件的场合

上限判定值 ＜ ｜测量的扭矩｜

或是｜测量的扭矩｜ ＜ 下限判定值



上下限判定値　更改界面

⑬上限判定値(※)　：显示扭矩的上限判定値。也可直接输入。

【初始値：从数字扭矩仪读出的比较上限値】

⑭下限判定値(※)　：显示扭矩的下限判定値。也可直接输入。

【初始値：从数字扭矩仪读出的比较下限値】

⑮确定按钮　：更改的内容发送到数字扭矩仪。

⑯取消按钮　：不更改上下限判定値，返回主输入界面。

※ 上下限判定値的输入范围为 0 ～ 额定扭矩。且小数点以下可输入位数，以连接的数字扭矩仪的显示为基准（参照输入范围一览）。

但是，上限判定値＜下限判定値的条件下无法输入。

※ 读取的扭矩数据的判定，存储数据读取模式，连续数据读取模式的任一个和扭矩数据的绝对値进行比较上下限判定値。

因此，上下限判定値仅限输入正数的値。

・标准偏差的计算公式

前项⑦，可选择标准偏差的分母公式。

计算公式，如下所示。

●N-1 的场合

$$\text{标准偏差} = \sqrt{\frac{\sum(Xi - \text{平均値})^2}{N-1}}$$

平均値　＝　ΣXi / N

Xi　＝　测量数据　N　＝　存储数据条数

●N 的场合

$$\text{标准偏差} = \sqrt{\frac{\sum(Xi - \text{平均値})^2}{N}}$$

平均値　＝　ΣXi / N

Xi　＝　测量数据　N　＝　存储数据条数

4.4.1 存储数据格式

通过点击开栓/闭栓存储数据按钮，如下所示的存储数据读取到 Excel。

	A	B	C	
1	开栓存储			(1)
2				
3	日期	2018/9/28 9:40:54		(2)
4	测定者			(3)
5	备注			(4)
6				
7	温度			(5)
8	湿度(%)			(6)
9				
10	型号信息	TNP-0.5		(7)
11	单位	mNm		(8)
12				
13	数据条数	20		(9)
14	最大值	22.2		(10)
15	最小值	0		(11)
16	平均值	5.4		(12)
17	标准偏差	6.76		(13)
18	标准偏差的分母	N-1		(14)
19				
20	上限判定值	5		(15)
21	下限判定值	0		(16)
22				
23	上限NG数	8		(17)
24	下限NG数	0		(18)
25	不良率(%)	40		(19)
26				
	(20)	(21)	(22)	
28	存储编号	判定	扭矩 (mNm)	
29	1	O	0.5	
30	2	O	0	

开栓存储数据读取时

	A	B	C
1	闭栓存储		
2			
3	日期	2018/9/28 9:41:27	
4	测定者		
5	备注		
6			
7	温度		
8	湿度(%)		
9			
10	型号信息	TNP-0.5	
11	单位	mNm	
12			
13	数据条数	11	
14	最大值	50.3	
15	最小值	0	
16	平均值	7.6	
17	标准偏差	16.41	
18	标准偏差的分母	N-1	
19			
20	上限判定值	5	
21	下限判定值	0	
22			
23	上限NG数	3	
24	下限NG数	0	
25	不良率(%)	27.273	
26			
27			
28	存储编号	判定	扭矩 (mNm)
29	1	H	27.7
30	2	O	0

闭栓存储数据读取时

・各项目内容

(1) 存储数据种类 显示开栓/闭栓存储	(12) 平均值 显示读取扭矩数据的平均值
(2) 日期 显示试验开始时的日期	(13) 标准偏差 显示读取扭矩数据的标准偏差
(3) 测定者 输入栏作成	(14) 标准偏差的分母 显示主输入界面选择的标准偏差的分母
(4) 备注 输入栏作成	(15) 上限判定值 显示现在设定的上限判定值
(5) 温度 输入栏作成	(16) 下限判定值 显示现在设定的下限判定值
(6) 湿度(%) 输入栏作成	(17) 上限 NG 数 显示全部存储数据的上限 NG 数
(7) 型号信息 显示数字扭矩仪的型号	(18) 下限 NG 数 显示全部存储数据的下限 NG 数
(8) 单位 显示数字扭矩仪的单位	(19) 不良率(%) 显示全部存储数据的不良率
(9) 数据条数 显示读取扭矩数据的条数	(20) 存储编号 读取存储数据的存储编号
(10) 最大值 显示读取扭矩数据的最大值	(21) 判定 扭矩值的上下限判定结果（H：High O：Ok L：Low）
(11) 最小值 显示读取扭矩数据的最小值	(22) 扭矩（单位） 显示读取存储数据的扭矩值

・关于上限 NG 数、下限 NG 数、不良率

存储数据读取时，存储内记录的扭矩数据中，上下限判定结果为 H（扭矩数据＞上限判定值）的存储数据条数表示上限 NG 数，上下限判定结果为 L（扭矩数据＜下限判定值）的存储数据条数表示下限 NG 数。

各扭矩值的判定结果，记入前项（21）栏内。

另外，合计上下限判定结果为 H、L 的存储数据条数，相对于全部存储数据条数计算出的比值作为不良率(%)显示。

不良率的计算公式如下所示。

$$\text{不良率}(\%) = \frac{\text{上限NG数} + \text{下限NG数}}{\text{全部存储数据条数}} \times 100$$

上限判定值、下限判定值都是 0 的场合，不显示上限 NG 数、下限 NG 数、不良率。

4.4.2 频度分布图表

・通过存储数据读取模式，可自动制作频度分布图表。

・主输入界面上「制作图表 ON」未点选的场合，不会制作图表。

・读取存储数据时，如果「制作图表 ON」点选，则工作表（表名：Graph1～(连号)）追加在最后页面，
读取存储数据，制作图表。

・1 个工作表制作 1 个图表。1 次存储数据读取结束后会制作图表。

(1) 图表内容

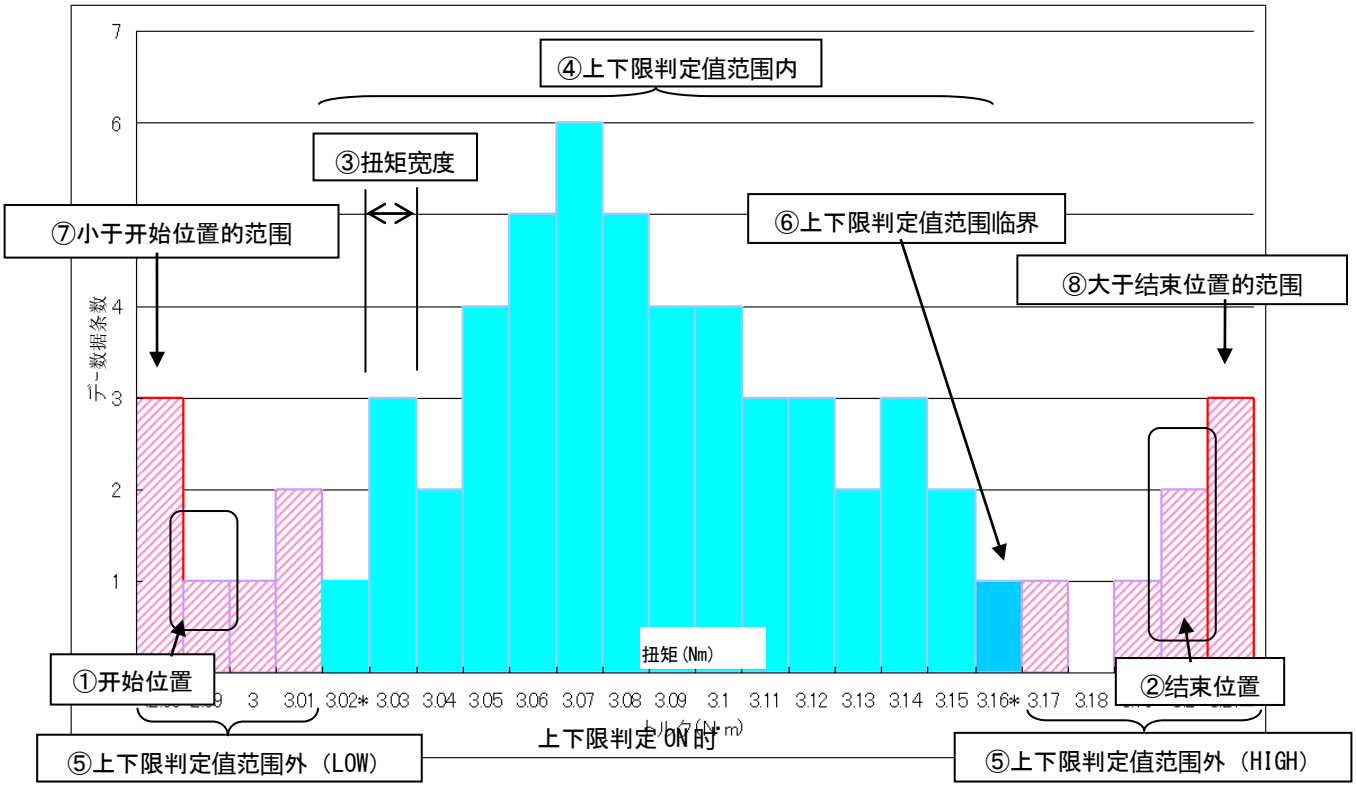
横轴 ：扭矩的阶段值　　纵轴 ：数据条数

扭矩宽度、开始位置（图表上显示的最小阶段值）、结束位置（图表上显示的最大阶段值内包含的值）
为主输入界面输入的值。

分割数是根据扭矩的宽度值、开始位置、结束位置自动设定。

(2) 图表格式（上下限判定 ON 时）

上下限判定 ON 时（不是上限判定值=下限判定值=0 的场合），显示以下图表。



① 主输入界面输入的「开始位置」的扭矩宽度。

② 主输入界面输入的包含「结束位置」的扭矩宽度。

③ 扭矩宽度，通过主输入界面输入的「扭矩宽度」。

④ 在上下限判定值范围内的柱形图表，以水绿色显示。

⑤ 在上下限判定值范围外的柱形图表，以粉色斜线显示。

⑥ 包含上下限判定值的阶段内，存在上下限判定值范围外的扭矩数据的场合，此阶段的柱形图以蓝色显示。

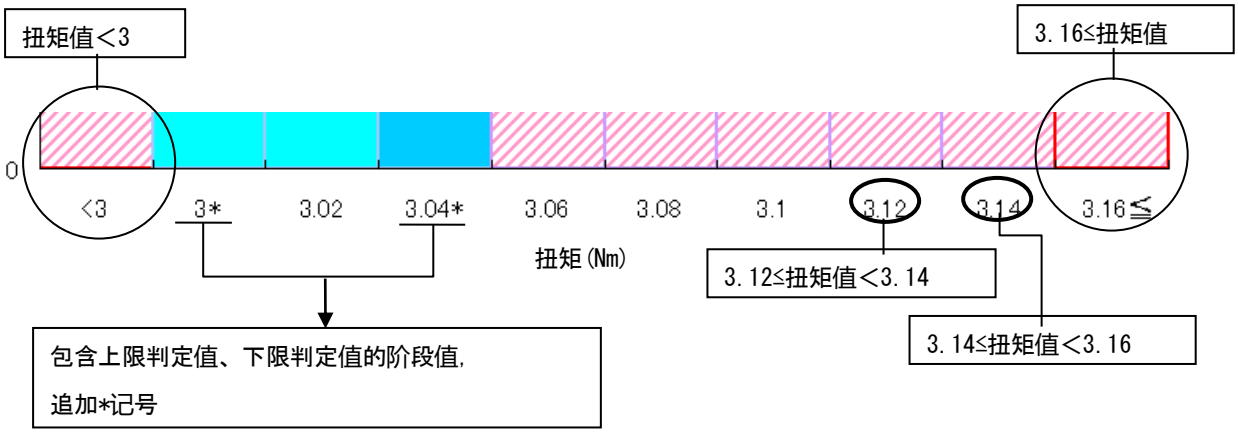
⑦ 开始位置以前的扭矩数据，分布在图表的最初阶段（红线围绕的阶段）。开始位置=0 的场合，此阶段不显示。

⑧ 包含结束位置之后的扭矩数据，分布在图表的最后阶段（红线围绕的阶段）。

・图表的阶段值显示，如下图所示。

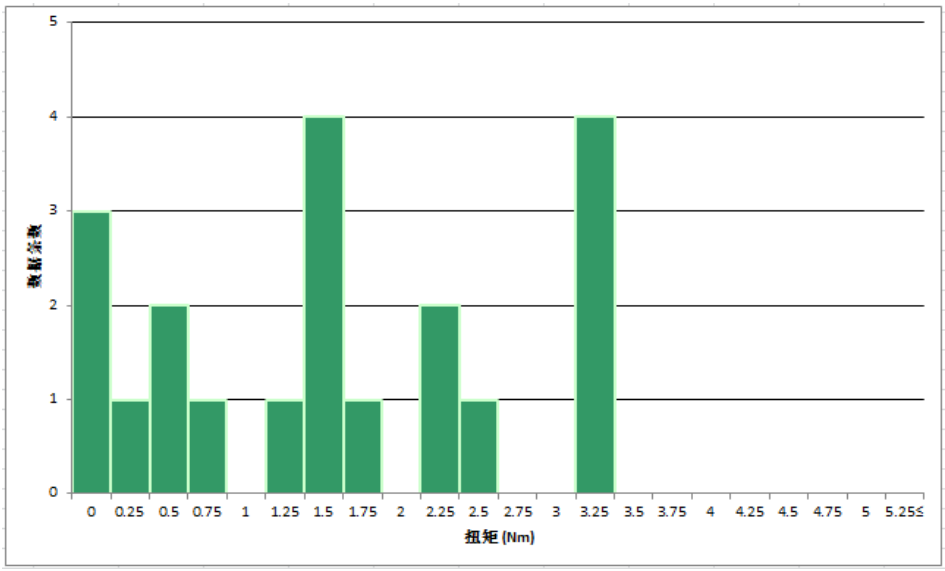
各阶段的范围为「阶段值≤扭矩值＜右邻阶段值」，适合此范围的存储数据的扭矩值分类在这些阶段内。

上述⑦为「扭矩值＜开始位置」，⑧为「(包含结束位置阶段的阶段值+扭矩宽度）≤扭矩值」范围。



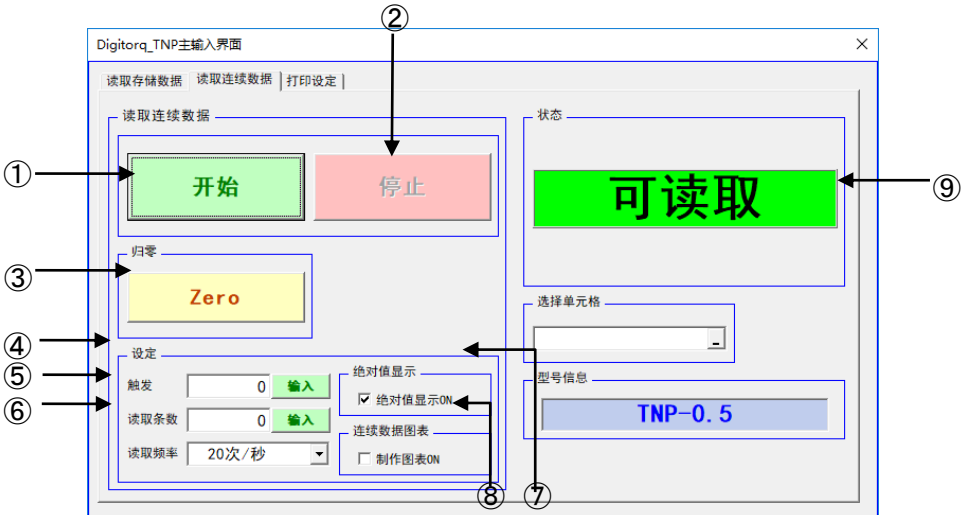
(3) 图表格式（上下限判定 OFF 时）

上下限判定 OFF 时（上限判定值=下限判定值=0 的场合），不区分每个阶段的颜色，显示如下图表。



4.5 读取连续数据

读取连续数据模式下，数字扭矩仪测量的扭矩值，可即时读取到 Excel。



①开始按钮　：　开始读取连续扭矩值数据。

②停止按钮　：　停止读取连续扭矩值数据。

仅限连续数据读取中点击有效。

③Zero 按钮　：　数字扭矩仪主体的显示归零。

④触发　：　决定开始读取连续数据的扭矩值。

如满足触发≤｜扭矩｜的条件，则开始读取连续数据。

输入 0 的场合，触发无效，点击开始按钮后直接开始读取连续数据。

（关于输入范围参照 P25「6. 输入范围一览」）

⑤读取条数　：　Excel 内读取的连续数据条数指定为 0～32000 条。

输入 0 的场合，读取条数为 32000 条。

⑥读取频率　：　选择连续数据读取到 Excel 内的频率。

・「20 次/秒」　：1 秒钟约读取 20 条扭矩值。

・「50 次/秒」　：1 秒钟约读取 50 条扭矩值。

・「100 次/秒」　：1 秒钟约读取 100 条扭矩值。

⑦绝对值显示 ON　：　点选，则读取闭栓侧的连续扭矩数据时，闭栓侧的扭矩数据显示为绝对值。

不点选的场合，则闭栓侧的扭矩数据显示负数。【初始状态：ON】

⑧制作图表 ON　：　点选，则读取连续数据后移动页面制作连续数据图表。

不点选的场合，页面不移动，不制作连续数据图表。【初始值：OFF】

⑨状态　：　显示以下状态。

・可读取　：　连续数据可读取状态

・待触发　：　待触发状态

・读取中　：　连续数据读取中

・读取完成　：　1 次连续数据读取完成后状态

・不可读取　：　因通信有异常，连续数据无法读取状态

4.5.1 连续数据格式

通过点击开始按钮，如下所示连续数据读取到 Excel。

	A	B	
1	连续数据		(1)
2			
3	日期	2018/9/28 9:43:02	(2)
4	测定者		(3)
5	备注		(4)
6			(5)
7	温度		(6)
8	湿度(%)		
9			(7)
10	型号信息	TNP-0.5	(8)
11	单位	mNm	(9)
12			
13	数据条数	73	(10)
14	最大值	17.7	(12)
15	最小值	0	
16	平均值	5.16	
17			
18			
19	时间(秒)	扭矩 (mNm)	
20	0	0.2	

(13) (14)

读取连续数据时

・各项目内容

(1) 存储数据类型 显示「连续数据」	(8) 单位 显示数字扭矩仪的单位
(2) 日期 显示试验开始时的日期时间	(9) 数据条数 显示读取连续扭矩数据的条数
(3) 测定者 输入栏作成	(10) 最大值 显示读取连续扭矩数据的最大值
(4) 备注 输入栏作成	(11) 最小值 显示读取连续扭矩数据的最小值
(5) 温度 输入栏作成	(12) 平均值 显示读取连续扭矩数据的平均值
(6) 湿度(%) 输入栏作成	(13) 时间（秒） ※ 显示连续扭矩数据读取开始时的经过时间
(7) 型号信息 显示数字扭矩仪的型号	(14) 扭矩（单位） 显示连续扭矩数据

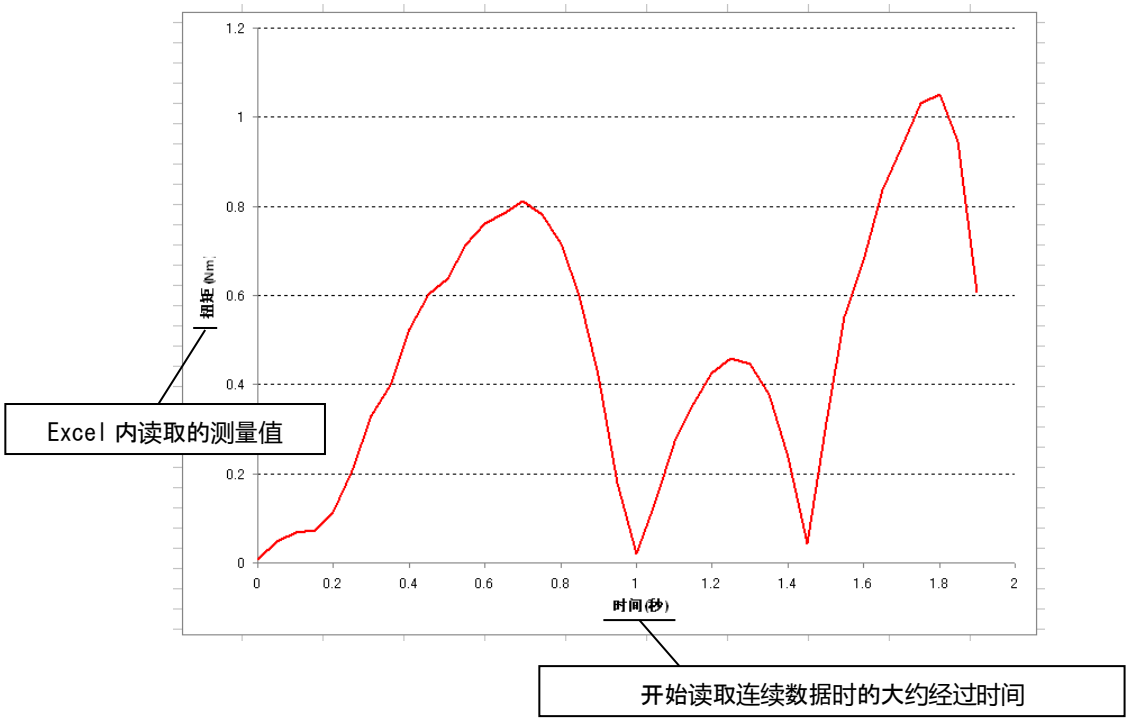
※(13)时间(秒)是大约值，不能保证显示准确的经过时间。

4.5.2 连续数据图表

・读取连续数据模式下，可自动制作连续数据的图表。

・主输入界面上「制作图表 ON」不点选的场合，不会制作图表。

・读取连续数据时，如果「制作图表 ON」点选，则工作表（页面名：Graph1～(连号)）追加在最后页面读取连续数据，制作图表。



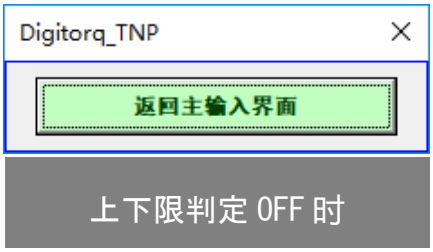
4.6 返回界面

读取存储数据完成时，以及读取连续数据完成时，显示以下返回界面。

上下限判定 ON 时是左下图片，OFF 时是右下图片的窗口在图表作成的同时显示。

点击「返回主输入界面」，则返回主输入界面。

上下限判定 ON 时



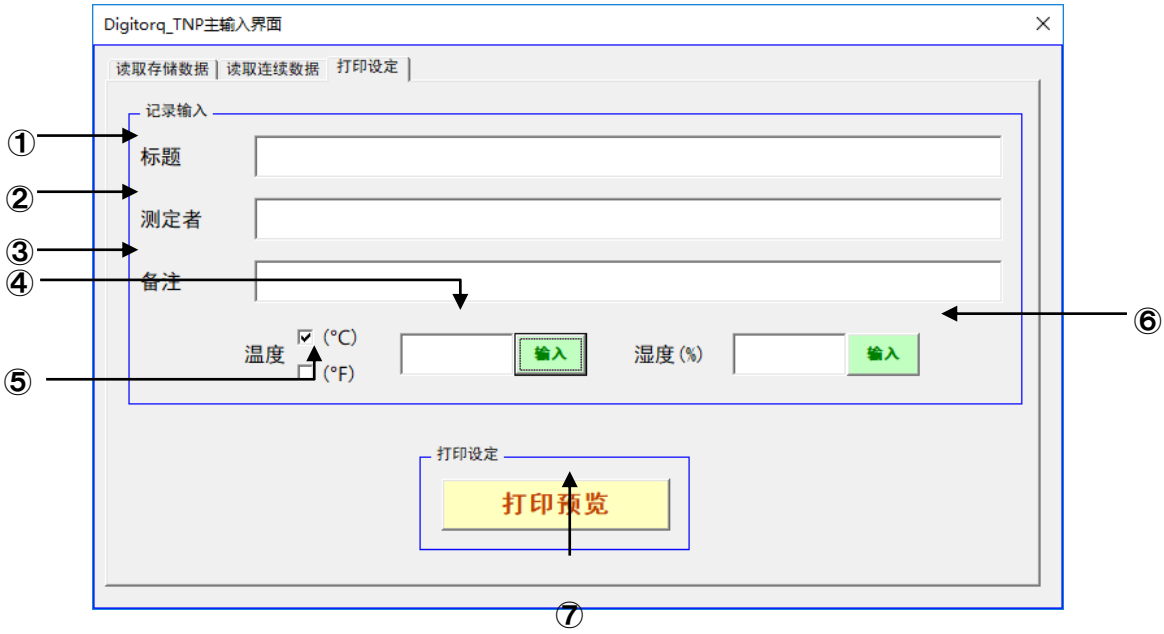
上下限判定 OFF 时

4.7 打印设定

打印设定，读取存储数据及读取连续数据下制作的图表，可以设置成 1 张报告的格式。

记录输入栏内记入的内容会写入 Excel，显示打印预览。

※本功能，仅限读取存储数据、读取连续数据时制作的图表有效。



①标题　　：标题最多可输入 20 个文字。【初始值：空栏】

②测定者　　：测定者名称最多可输入 20 个文字。【初始值：空栏】

③备注　　：备注最多可输入 20 个文字。【初始值：空栏】

④温度　　：可输入温度。可直接输入，或从数字键界面输入。

【初始值：空栏】

【输入范围：0～99999 的 5 位整数(包含小数点)】

⑤温度单位(℃/℉)　　：温度显示单位可选择摄氏（℃）和华氏(℉)。

【初始状态：选择摄氏(℃)】

⑥湿度(%)　　：可输入湿度。可直接输入，或从数字键界面输入。

【初始值：空栏】

【输入范围：0～99999 的 5 位整数(包含小数点)】

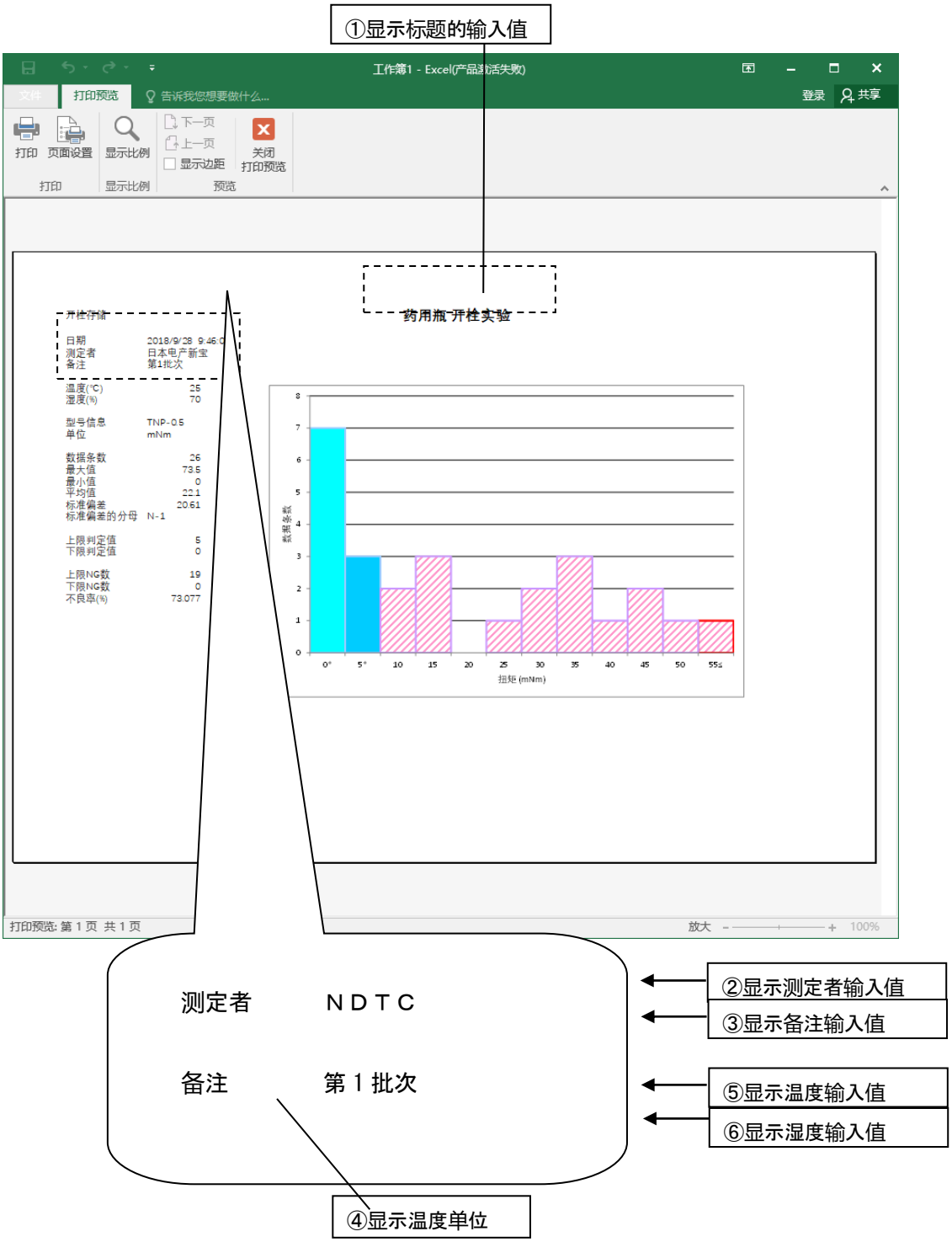
⑦打印预览按钮　　：点击，则①～⑥记入的内容反映到 Excel 表格，打开打印预览界面（※）。

※关于打印预览界面的注意事项

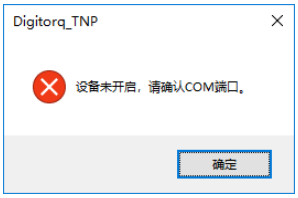
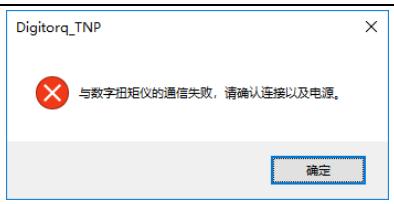
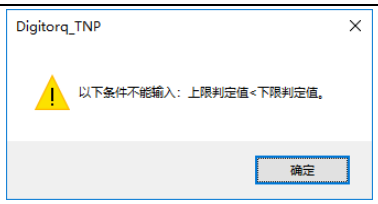
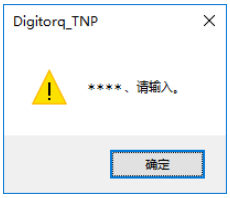
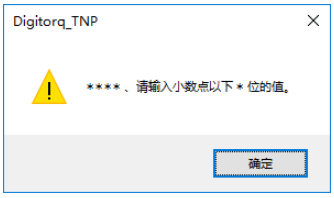
① 按打印预览按钮，自动设置打印范围，根据使用的环境及用途，会有无法选择合适的打印范围的时候。此时，先结束本软件，使用 Excel 的打印设置功能设置打印范围。

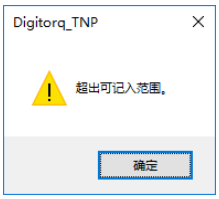
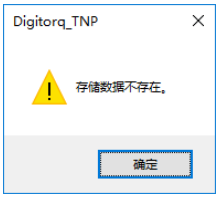
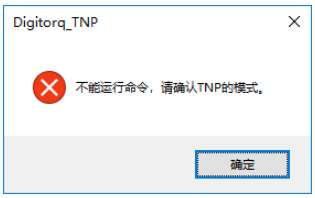
② 实际打印时，从打印预览的「打印」选项进行打印。

・打印预览界面


①显示标题的输入值
工作簿1 - Excel(产品测试失败)
打印预览
告诉我您想要做什么...
登录
共享
打印
页面设置
显示比例
下一页
上一页
显示边距
关闭打印预览
打印
显示比例
预览
药用瓶-开栓实验
开栓存储
日期 2018/9/28 9:46:0
测定者 日本电产新宝
备注 第1批次
温度(℃) 25
湿度(%) 70
型号信息 TNP-0.5
单位 mNm
数据条数 26
最大值 73.5
最小值 0
平均值 22.1
标准偏差 20.61
标准偏差的分母 N-1
上限判定值 5
下限判定值 0
上限NG数 19
下限NG数 0
不良率(%) 73.077
数据条数
扭矩 (mNm)
打印预览: 第 1 页 共 1 页
放大
100%
测定者 N D T C
备注 第 1 批次
②显示测定者输入值
③显示备注输入值
⑤显示温度输入值
⑥显示湿度输入值
④显示温度单位

5. 主要错误

显示错误	发生原因	处置方法
	USB 数据线未连接，或者驱动未安装。	请确认 USB 数据线的连接。或者请确认驱动是否正确安装。
	数字扭矩仪本体的电源为 OFF。	请确认扭矩仪本体的电源是否为 ON。
	输入了上限判定值＜下限判定值的值，并点击了上下限判定变更界面的「确定」按钮的场合。	请输入上限判定值＞下限判定值的数值。
	输入了结束位置＜开始位置的值，并点击了「开栓/闭栓存储数据」按钮的场合。	请输入结束位置＞开始位置的数值。
	各输入项目空栏下点击了「开栓/闭栓存储数据」按钮，或者是在连续数据读取界面点击了「开始」按钮的场合。	请按照提示信息内容，在空栏项目内输入数值。
	各输入项目内输入了范围外的值的场合。	请按照提示信息内容，输入在范围以内的数值。
	各输入项目内输入了小数点以下位数范围以外的值的场合。	请按照提示信息内容，输入在小数点以下位数范围内的数值。

显示错误	发生原因	处置方法
	数据记录时，超出 Excel 可显示范围的场合。	请选择其它的单元格，或者更改表格记录在 Excel 显示范围内。
	通过「选择单元格」所选的单元格未显示的场合。	请通过「选择单元格」，再次选择可显示的单元格。
	・登录存储数据条数在 0 条的状态下，点击了「删除全部存储数据」的场合。 ・登录存储数据条数 0 条的状态下，点击了「开栓（闭栓）存储数据」按钮的场合	请在存储数据登录状态下操作。
	TNP 本体在测量模式以外（功能模式等）的场合。	请将数字扭矩仪本体的模式设置为测量模式。

6. 输入范围一览

型号	项目	上限判定值		下限判定值		扭矩宽度	
		Nm※1	Ncm	Nm※1	Ncm	Nm※1	Ncm
TNP-0.5	输入范围	0～500.0	0～50.00	0～500.0	0～50.00	0.1～500.0	0.01～50.00
	初始值	※2	※2	※3	※3	25	2.5
	小数点以下位数	1	2	1	2	1	2
TNP-2	输入范围	0～2.000	0～200.0	0～2.000	0～200.0	0.001～2.000	0.1～200.0
	初始值	※2	※2	※3	※3	0.1	10
	小数点以下位数	3	1	3	1	3	1
TNP-5	输入范围	0～5.000	0～500.0	0～5.000	0～500.0	0.001～5.000	0.1～500.0
	初始值	※2	※2	※3	※3	0.25	25
	小数点以下位数	3	1	3	1	3	1
TNP-10	输入范围	0～10.00	0～1000	0～10.00	0～1000	0.01～10.00	1～1000
	初始值	※2	※2	※3	※3	0.5	50
	小数点以下位数	2	0	2	0	2	0
型号	项目	开始位置		结束位置		触发	
		Nm※1	Ncm	Nm※1	Ncm	Nm※1	Ncm
TNP-0.5	输入范围	0～500.0	0～50.00	0～500.0	0～50.00	0～500.0	0～50.00
	初始值	0	0	500	50	0	0
	小数点以下位数	1	2	1	2	1	2
TNP-2	输入范围	0～2.000	0～200.0	0～2.000	0～200.0	0～2.000	0～200.0
	初始值	0	0	2	200	0	0
	小数点以下位数	3	1	3	1	3	1
TNP-5	输入范围	0～5.000	0～500.0	0～5.000	0～500.0	0～5.000	0～500.0
	初始值	0	0	5	500	0	0
	小数点以下位数	3	1	3	1	3	1
TNP-10	输入范围	0～10.00	0～1000	0～10.00	0～1000	0～10.00	0～1000
	初始值	0	0	10	1000	0	0
	小数点以下位数	2	0	2	0	2	0

※1　TNP-0.5 仅限 mNm

※2　上限判定值的初始值　：TNP 的上限判定值

※3　下限判定值的初始值　：TNP 的下限判定值

尼得科传动技术(浙江)有限公司
NIDEC DRIVE TECHNOLOGY (ZHEJIANG) CORPORATION

〈 网 页 信 息 〉 请扫描二维码或访问以下网址。

支持及联系我们
https://www.nidec.com/cn/nidec-drivetechnology/inquiry/

销售基地
https://www.nidec.com/cn/nidec-drivetechnology/corporate/network/sales/

Copyright NIDEC DRIVE TECHNOLOGY Corporation. All Rights Reserved.

尼得科传动技术(浙江)有限公司
日本电产新宝 (浙江) 有限公司将于 2023 年 4 月 1 日改名为尼得科传动技术 (浙江) 有限公司。