



# 防爆合格证

证号： GYJ15.1080X

由 **Emerson Process Management Distribution Ltd.** 制造的产品：  
(地址:Meridian East, Meridian Business Park Leicester, LE19UX, United Kingdom)

名称 手操器

型号规格 475 系列

防爆标志 Ex ia II C T4 Ga

产品标准 /

图样编号 2009 07 58 0

经图样及技术文件的审查和样品检验，确认上述产品符合 **GB3836.1-2010、GB3836.4-2010、GB3836.20-2010** 标准，特颁发此证。

本证书有效期： 2015年03月29日 至 2020年03月28日

- 备注
1. 安全使用注意事项见本证书附件。
  2. 证书编号后缀“X”表明产品具有安全使用特殊条件，内容见本证书附件。
  3. 型号规格说明见本证书附件。
  4. 本安电气参数见本证书附件。

站长

国家级仪器仪表防爆安全监督检验站

颁发日期 二〇一五年三月二十九日



本证书仅对与认可文件和样品一致的产品有效。

地址：上海市漕宝路103号  
邮编：200233

网址：www.nepsi.org.cn  
Email:info@nepsi.org.cn

电话：+86 21 64368180  
传真：+86 21 64844580



# EXPLOSION PROTECTION

## CERTIFICATE OF CONFORMITY

Cert NO. GYJ15.1080X

This is to certify that the product

Field Communicator

manufactured by Emerson Process Management Distribution Ltd.  
(Address: Meridian East, Meridian Business Park Leicester, LE19UX  
United Kingdom)

which model is 475 Series

Ex marking Ex ia II CT4 Ga

product standard /

drawing number 2009 07 58 0

has been inspected and certified by NEPSI, and that it conforms  
to GB3836.1-2010, GB3836.4-2010, GB3836.20-2010

This Approval shall remain in force until 2020.03.28

- Remarks
1. Conditions for safe use are specified in the attachment to this certificate.
  2. Symbol "X" placed after the certification number denotes specific conditions of use, which are specified in the attachment to this certificate.
  3. Model designation is specified in the attachment to this certificate.
  4. Intrinsic safety parameters specified in the attachment to this certificate.

Director



National Supervision and Inspection Centre for  
Explosion Protection and Safety of Instrumentation

Issued Date 2015.03.29

This Certificate is valid for products compatible with the documents and samples approved by NEPSI.

103 Cao Bao Road  
Shanghai 200233, China

<http://www.nepsi.org.cn>  
Email: [info@nepsi.org.cn](mailto:info@nepsi.org.cn)

Tel: +86 21 64368180  
Fax: +86 21 64844580

# 国家级仪器仪表防爆安全监督检验站

National Supervision and Inspection Centre for  
Explosion Protection and Safety of Instrumentation

(GYJ15.1080X)

(Attachment I)

## GYJ15.1080X防爆合格证附件 I

由Emerson Process Management Distribution Ltd.生产的475系列手操器，经国家级仪器仪表防爆安全监督检验站(NEPSI)检验，符合下列标准：

GB3836.1-2010 爆炸性环境 第1部分：设备 通用要求

GB3836.4-2010 爆炸性环境 第4部分：由本质安全型“i”保护的设备

GB3836.20-2010 爆炸性环境 第20部分：设备保护级别（EPL）为Ga级的设备

产品防爆标志为Ex ia II CT4 Ga

防爆合格证号为GYJ15.1080X

认可产品型号为475 **a b c d**

**a**代表通讯协议：H- Hart, F-HART and Foundation fieldbus

**b**代表电池形式：P-Rechargeable Lithium-Ion Power Module

**c**代表供电/充电：1- Power Supply and Charger NiMH/Li-Ion

**d**代表语言、产品认证、升级、标准选件、蓝牙和选件

### 一、产品安全使用特殊条件

产品防爆合格证号后缀“X”代表产品安全使用有特殊条件，即：

1. 手操器必须使用由 Panasonic 公司生产的型号为 CGA103450A、电压为 4.2V、容量为 1950mAh 的锂离子电池。
2. 电池只能使用 00475-0003-002X 充电器进行充电，充电只能在安全场所进行。

### 二、产品使用注意事项

1. 产品使用环境温度范围为：-10℃≤Ta≤+50℃
2. 参数：
  - 2.1 电池

标称电压 (DC)	容量
7.2V	1950mAh

## 2.2 电池充电（充电只能在安全场所进行）

电压Um (DC)
9.8V

## 2.3 连接为F时

最高输出电压(DC) $U_o$ (V)	最大输出电流 $I_o$ (μA)
1.9	32

## 2.3.1 连接本安Fieldbus电路板时

最高输入电压 $U_i$ (V)	最大输入电流 $I_i$ (mA)	最大输入功率 $P_i$ (W)	最大内部等效参数	
			$C_i$ (μF)	$L_i$ (mH)
30	380	1.3	0	0

2.3.2 475系列手操器符合IEC60079-27:2008标准对FISCO系统中现场仪表的有关要求，当其连接符合FISCO模型的电路板时，其本安参数及内部最大等效参数如下：

## Ex ia II C电路板

最高输入电压 $U_i$ (V)	最大输入电流 $I_i$ (mA)	最大输入功率 $P_i$ (W)	最大内部等效参数	
			$C_i$ (μF)	$L_i$ (mH)
17.5	215	1.9	0	0

## Ex ia II B电路板

最高输入电压 $U_i$ (V)	最大输入电流 $I_i$ (mA)	最大输入功率 $P_i$ (W)	最大内部等效参数	
			$C_i$ (μF)	$L_i$ (mH)
17.5	380	5.3	0	0

## 2.4 连接为H时

最高输出电压(DC) $U_o$ (V)	最大输出电流 $I_o$ (μA)
1.9	32

## 连接本安电路板时

最高输入电压 $U_i$ (V)	最大输入电流 $I_i$ (mA)	最大输入功率 $P_i$ (W)	最大内部等效参数	
			$C_i$ (μF)	$L_i$ (mH)
30	200	1.0	0	0

3. 该产品必须与已通过防爆认证的关联设备配套共同组成本安防爆系统方可用于爆炸性气体环境。其系统接线必须同时遵守本产品和所配关联设备的使用说明书要求，接线端子不得接错。



4. 用户不得自行更换该产品的零部件，应会同产品制造商共同解决运行中出现的故障，以杜绝损坏现象的发生。

5. 产品的安装、使用和维护应同时遵守产品使用说明书、GB3836.13-2013“爆炸性环境 第13部分：设备的修理、检修、修复和改造”、GB3836.15-2000“爆炸性气体环境用电气设备 第15部分：危险场所电气安装（煤矿除外）”、GB3836.16-2006“爆炸性气体环境用电气设备 第16部分：电气装置的检查和维护（煤矿除外）”和GB50257-1996“电气装置安装工程爆炸和火灾危险环境电气装置施工及验收规范”的有关规定。

### 三、制造厂责任

1. 制造厂必须将上述安全使用特殊条件和注意事项纳入产品的使用说明书中；
2. 制造厂必须严格按照NEPSI认可的文件资料生产；
3. 产品铭牌中应至少包括下列内容：
  - a) NEPSI认可标志（见防爆合格证书）
  - b) 产品防爆标志
  - c) 防爆合格证号
  - d) 使用环境温度
  - e) 本安参数

国家级仪器仪表防爆安全监督检验站

二〇一五年三月二十九日