



国民技术股份有限公司 Nation's Technologies Inc.

地址：深圳市南山区高新北区宝深路109号国民技术大厦

电话：+86-755-86309900 传真：+86-755-86169100

邮箱：mailto:info@nations-tech.com

NATIONS C

国民技术股份有限公司 Nations Technologies Inc.

地址：深圳市南山区高新北区宝深路109号国民技术大厦

电话：+86-755-86309900 传真：+86-755-86169100

邮箱：mailto:info@nations-tech.com

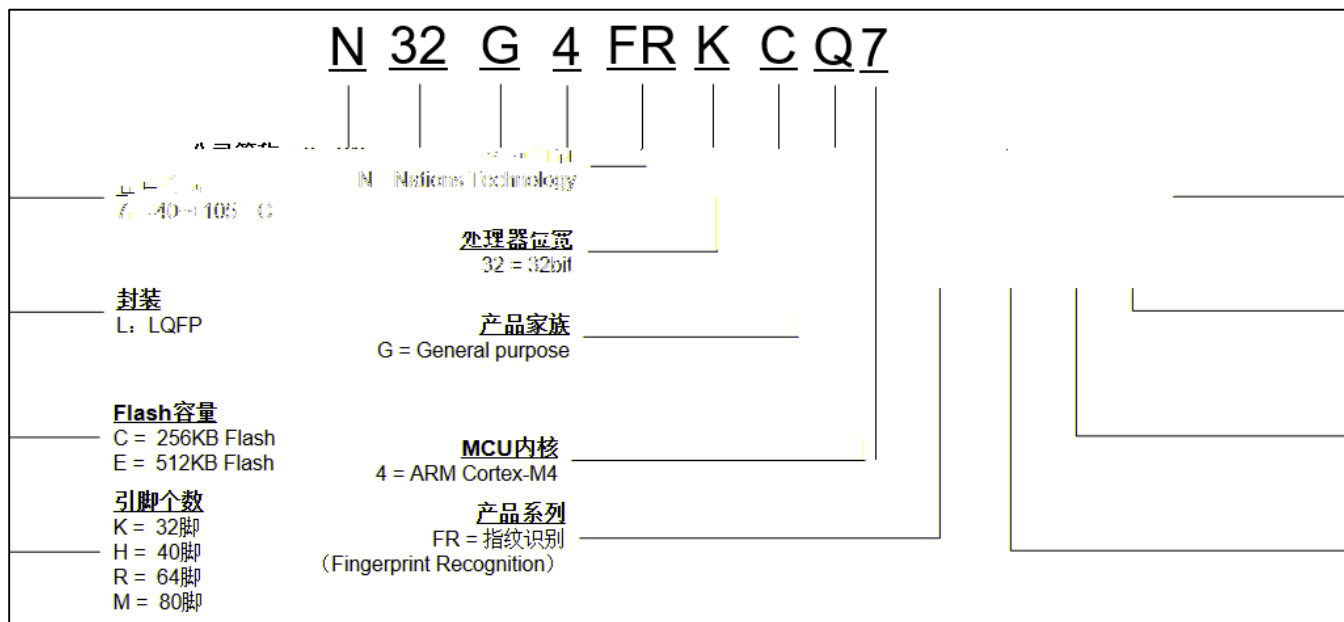
国民技术股份有限公司 Nation's Technologies Inc.

地址：深圳市南山区高新北区宝深路109号国民技术大厦

电话：+86-755-86309900 传真：+86-755-86169100

邮箱：mailto:info@nations-tech.com

## 1 命名规则



## 2 产品型号与配置

|                    |       | N32G4FRKC/E                                                             |     | N32G4FRHC/E |     | N32G4FRRE |  | N32G4FRME |  |
|--------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------|-----|-------------|-----|-----------|--|-----------|--|
| Flash              | KB    | 256                                                                     | 512 | 256         | 512 | 512       |  | 512       |  |
| SRAM               | KB    | 144                                                                     | 144 | 144         | 144 | 144       |  | 144       |  |
| CPU                |       | ARM Cortex-M4 @144MHz,180DMIPS                                          |     |             |     |           |  |           |  |
|                    |       | 1.8~3.6V/-40~105                                                        |     |             |     |           |  |           |  |
|                    |       | 4                                                                       |     |             |     |           |  |           |  |
|                    |       | 2                                                                       |     |             |     |           |  |           |  |
|                    |       | 2                                                                       |     |             |     |           |  |           |  |
|                    | SPI   | 2                                                                       |     | 3           |     |           |  |           |  |
|                    | I2S   | 1                                                                       |     | 2           |     |           |  |           |  |
|                    | QSPI  |                                                                         |     | 1           |     |           |  |           |  |
|                    | I2C   | 3                                                                       |     | 4           |     |           |  |           |  |
|                    | USART | 1                                                                       |     | 2           |     | 3         |  |           |  |
|                    | UART  | 3                                                                       |     | 4           |     |           |  |           |  |
|                    | USB   |                                                                         |     | 1           |     |           |  |           |  |
|                    | CAN   | 1                                                                       |     | 2           |     |           |  |           |  |
|                    | SDIO  |                                                                         |     | N0          |     | 1         |  |           |  |
|                    | DVP   | No                                                                      |     | 1           |     |           |  |           |  |
| GPIO               |       | 24                                                                      |     | 32          |     | 51        |  | 65        |  |
| DMA                |       | 2                                                                       |     |             |     |           |  |           |  |
| Number of Channels |       | 16Channel                                                               |     |             |     |           |  |           |  |
| 12bit ADC          |       | 2                                                                       |     | 2           |     | 2         |  | 2         |  |
| Number of channels |       | 7Channel                                                                |     | 11Channel   |     | 16Channel |  | 16Channel |  |
| 12bit DAC          |       | 2                                                                       |     |             |     |           |  |           |  |
| Number of channels |       | 2Channel                                                                |     |             |     |           |  |           |  |
| TSC(Channel)       |       | 2                                                                       |     | 5           |     | 16        |  | 18        |  |
|                    |       | DES/3DES AES SHA1/SHA224/SHA256 SM1 SM3 SM4 SM7 MD5<br>CRC16/CRC32 TRNG |     |             |     |           |  |           |  |
|                    |       | RDP/WRP                                                                 |     |             |     |           |  |           |  |
|                    |       | QFN32                                                                   |     | QFN40       |     | LQFP64    |  | LQFP80    |  |

NATION'S CONFIDENTIAL

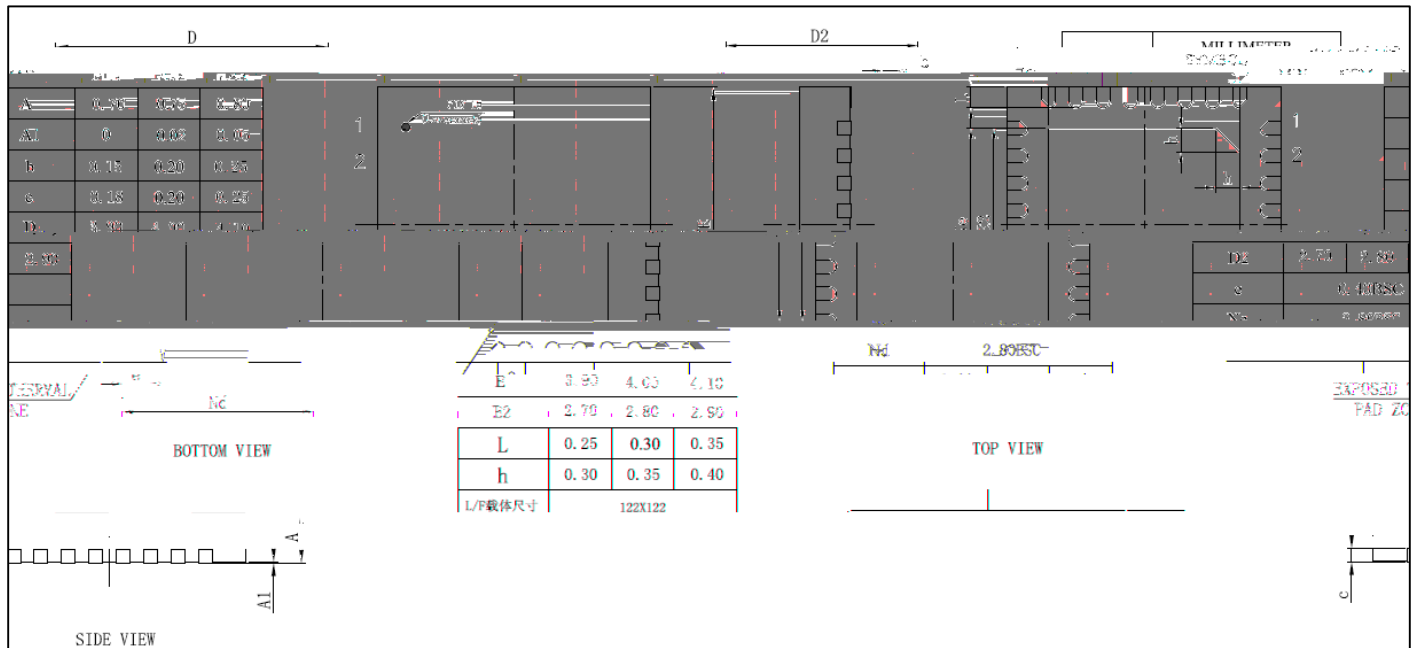
国民技术股份有限公司 Nations Technology Inc.

地址：深圳市南山区高新北区宝深路109号国民技术大厦

电话：+86-755-86309900 传真：+86-755-86169100

邮箱：mailto:info@nations.cn

### 3.1.2 QFN32 封装形式





国民技术股份有限公司 Nation's Technologies Inc.

地址：深圳市南山区高新北区宝深路109号国民技术大厦

电话：+86-755-86309900 传真：+86-755-86169100

邮箱：mailto:info@nations-tech.com

NATION

国民技术股份有限公司 Nation's Technologies Inc.

地址：深圳市南山区高新北区宝深路109号国民技术大厦

电话：+86-755-86309900 传真：+86-755-86169100

邮箱：mailto:info@nations-tech.com

NATION

国民技术股份有限公司 Nation's Technologies Inc.

地址：深圳市南山区高新北区宝深路109号国民技术大厦

电话：+86-755-86309900 传真：+86-755-86169100

邮箱：mailto:info@nations-tech.com

NATIONS  
TECHNOLOGIES  
CO.

国民技术股份有限公司 Nations Technologies Inc.

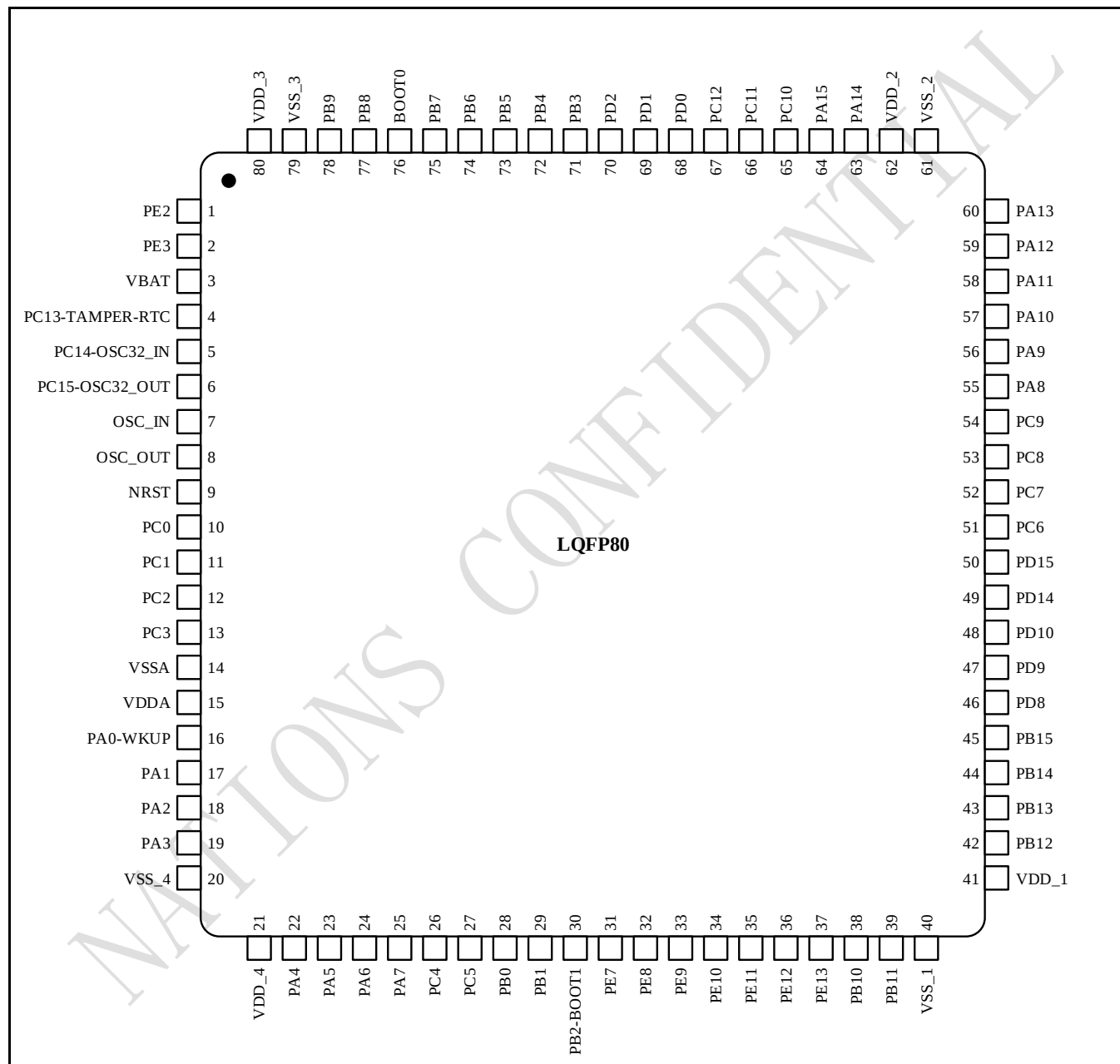
地址：深圳市南山区高新北区宝深路109号国民技术大厦

电话：+86-755-86309900 传真：+86-755-86169100

网址：[www.nations-tech.com](http://www.nations-tech.com)

## 3.4 LQFP80 封装

### 3.4.1 LQFP80 引脚分布



NATION

国民技术股份有限公司 Nation's Technologies Inc.

地址：深圳市南山区高新北区宝深路109号国民技术大厦

电话：+86-755-86309900 传真：+86-755-86169100

邮箱：mailto:info@nations-tech.com

QUANTUM

国民技术股份有限公司 Nation Technology Inc.

地址：深圳市南山区高新北区宝源路109号国民技术大厦

电话：+86-755-86309900 传真：+86-755-86169100

邮箱：nt@nationsemi.com

## 5 声明

NATIONS CONFIDENTIAL