附件

便捷开票二维码应用规范

为便捷纳税人开具增值税发票，提高发票开具效率和准确性，参照国家相关标准，采用QR码码制，制定本应用规范。

**一、编码要求**

（一）二维码编码格式采用信息容量大、可靠性高、保密防伪性强的QR码码制。

（二）本规范中QR码符号规格采用版本12（小于等于419字符）、18（大于419字符，小于等于816字符）和25（大于816字符，小于等于1451字符）规格，并根据内容长度自动匹配。

（三）本规范中QR码纠错信息能力等级采用M级别，可纠错15%的数据码字。

（四）本规范中的QR码编码字符集采用字母、数字、中文汉字方式进行编码。

**二、编码内容和格式**

便捷开票二维码编码内容如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **索引** | **名称** | **字符长度** | **说明** |
| 1 | 起始符 | 1 | 特殊字符“$”表示开始。 |
| 2 | 版本号 | 2 | 固定值01。 |
| 3 | 分隔符 | 3 | 用英文半角“</>”组成分隔符，起始符与版本号之间、版本号与名称、CRC与结束符之间不使用分隔符。 |
| 4 | 名称 | 100 | 变长字段，最大长度为100字符（50个汉字）。 |
| 5 | 纳税人识别号 | 20 | 变长字段，15至20字符。 |
| 6 | 地址电话 | 100 | 变长字段，最大长度为100字符（50个汉字）。 |
| 7 | 开户行及账号 | 100 | 变长字段，最大长度为100字符（50个汉字）。 |
| 8 | CRC及  CRC-16算法 | 4 | CRC标识符为4字符。  从第四位开始到CRC标识符之前所有内容，包括“</>”分隔符采用CRC-16算法。  具体算法：P(X)=X16+X15+X2+1高位在前，低位在后。 |
| 9 | 结束符 | 1 | 使用特殊字符“$”表示结束符。 |

便捷开票二维码内容格式如下：

起始符+版本号+base64（名称</>纳税人识别号</>地址电话</>开户行及账号</>CRC）+结束符

**三、打印和显示要求**

打印和显示二维码时，需遵循二维码大小、缩放比例的格式编排。

（一）二维码图案大小

二维码图案大小的高度、宽度不小于2.0CM×2.0CM。

（二）二维码周边留白区域

二维码周围的空白区域宽度至少要大于10个码元宽度。