

# 多种应用类型铷原子钟的价格说明

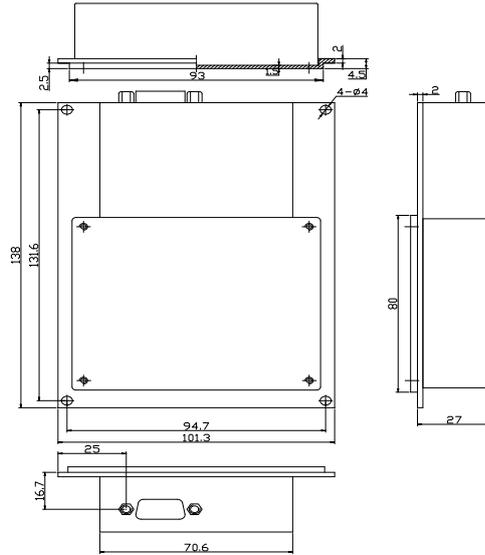
本文主要介绍了市场上对铷原子钟应用的不同场景，分别从几个不同的角度介绍了相对应的铷原子钟类别，为用户在对铷原子的选择做了一个相对的推荐。

日常生活中使用的钟表，哪怕走得再准，一年下来也会有几十秒的误差。同样是计时，原子钟的精度则不可同日而语，我们今天主要介绍一下铷原子钟。铷原子钟目前的应用主要分为铷原子模块（或振荡器等）直接应用于用户的集成，标准铷原子频率源作为频标信号参数，驯服铷原子钟设备同步于卫星信号提供铯钟量级的高精度时间频率标准。

近几年中国市场应用于的铷原子振荡器模块等主要依赖于进口，随着中美贸易战的进行，加上近几年关税的多次调整，部分铷原子钟的价格翻了几番，同时部分铷原子钟已经不再对国内销售。我公司专注时间频率的研发生产，曾依赖于进口铷钟导致在贸易战期间部分项目受到影响。

我们从众吸取经验教训，与某研究所合作共同研发生产的一款高性能铷原子振荡器产品，SYN010 型铷原子振荡器其准确度高，目前主要应用于电信、时统、计量标准等领域，是一款经济型的铷原子振荡器，价格低廉，特别适合于工业型的应用。

SYN010 型铷原子振荡器提供一路标准的 10MHz 正弦信号，短稳可达到  $3E-11/1s$ ，准确度可达到  $\pm 5E-11$ ，日老化率可达到  $5E-11$  /月， $5E-12$  /天，其安装尺寸如下：



关于 SYN010 型铷原子振荡器的更多资料，可以咨询我公司业务人员。

在铷原子钟模块的基础上，我公司自行研发生产了多种规格型号的铷原子标准频率源，有多种的设备类型，价格根据用户要求有不同的标准，满足用户多中心需求。

SYN3102A 型低相噪铷原子钟频率，其采用小尺寸封装，直流供电，实现高精度驯服功能，只需要外部输入 1PPS 信号即可以实现高精度驯服功能，当断开外部参考时具有超高的保持能力。

SYN3102 型铷原子频率标准是一款高性能铷原子频率标准源，使用标准 1U 机箱，可产生多路 10M 标准信号，可选择 1M,5M 等多种频率源。

SYN3105 型铷原子频率标准是选用国外进口的高精度铷原子振荡器，提供精确的频率（量值）信号，可提供多种多路不同的频率源输出，如 10MHz 正弦信号，56MHz 正弦信号，100MHz 正弦信号等。

前面讲到的铷原子钟设备都是通过铷原子钟本身发出的标准时

间信号，还有一种依赖于卫星信号提供高精度时间信号类型的铷原子钟设备，可选择根据用户要求定制，价格根据需求以业务人员报价为主。

SYN3204 型 GPS 北斗驯服铷原子频率标准，是一款由我公司自主研发生产的一款高精度频率标准，接收 GPS 北斗卫星信号，使铷振荡器输出频率同步于 GPS 北斗卫星铯原子钟信号上，提高了频率信号的长期稳定性和准确度，能够提供铯钟量级的高精度时间频率标准，提供标准频率的同时，可提供串口时间信息和脉冲时间信息。

以上是我们对常用几种类型铷原子钟设备的说明，也是市场上对于铷原子钟最常用的几种不同应用类型方式。铷原子钟由于其自身的优越性，已经广泛应用于导航，电子，通信，授时等多种领域，我公司目前对铷原子钟的研发生产也已经涵盖了各个方面，批量应用于市场中，价格低廉，是工业需求铷原子钟相对好的选择。

本文章版权归西安同步所有，尊重原创，严禁洗稿，未经授权，不得转载，版权所有，侵权必究！