

如何选择一款性价比高的铷原子种

人造卫星的发射系统、卫星导航、运载火箭导航、导弹定位系统、无线通讯系统、电视转播、收发分置雷达、全球定位系统(GPS)等空间技术的发展对所采用频率与时间基准的长、短期准确度和稳定性要求越来越高。由于铷原子种具有良好的长时间稳定性，经常会被用作频率标准和时间标准守时使用，铷原子频标具有低漂移、高稳定性、抗辐射、重量轻、功耗低等特点。准确度极高的铷原子钟，在数万年中的走时累计误差不超过1秒。

如何选择一款性价比高的铷原子频率标准，建议应从以下几个角度考虑：

1、公司规模

我公司规模：我公司规模占地600平方（买），公司在职人数38人，其中研究所3人，本科生毕业15人。

上海某公司规模：占地几十平方（租），总人数不超过10人。

2、公司的生产及测试能力

我公司具有人工智能全自动贴片机、波峰回流焊机、形成一个自动化标准生产线，从而可以进行批量生产及加工产品，提高效率及减少由于人工焊接而存在的虚焊漏焊等问题。

在测试方面也具有：恒温恒湿试验箱、振动冲击台、铯原子频率标准，其中铯原子频率标准要比铷原子频率标准的精度高，按照专业计量方面是只能由高一级的设备去校准/检定低一级的设备。所以在生产铷原子频率标准源时需要一套铯原子频率标准是非常必要的。

上海某公司生产能力：还是采用全人工焊接，效率低下且故障率高，没有任何的专业测试设备。

3、研发能力

我公司从公司成立至今相继研发出 NTP 授时模块、PTP 授时模块、秒表检定仪、时间间隔测量仪、停车计时收费装置检定仪、日差检定仪、时间继电器测试仪、相位计、频稳测试仪等每隔一段时间都会有关于时间频率的新产品推出。

上海某单位从公司成立至今，没有一款新产品，也没有对产品进行升级等改进。

第 1 页 Page
共 3 页 This certificate includes 3 pages

国防科技工业 6113 二级计量站

校准证书

CALIBRATION CERTIFICATE

证书编号: GFJGJL2048171003853
Certificate No.

送检单位: [Redacted]
Applicant

地址: 湖南省株洲市
Address

仪器名称: 铷原子频率标准
Instrument name

型号/规格: SYN3102A
Model/Type

出厂编号: SYN130914931
Serial No.

制造商: 西安同步电子科技有限公司
Manufacturer

校准员: (签字) 李夏冬
Operator

核验员: (签字) 严瑾
Inspector

主管: (签字) 陈加林
Signature of leader

发证日期: 2017 年 08 月 08 日
Issued date Year Month Day

发证单位: (校准专用章)
Issued by (stamp)

地址: 中国空间技术研究院西安分院 (西安市长安区韦曲西街 150 号)
Address China Academy of Space Technology Xi'an (No150, Weiquxijie County Changan, Xi'an)
电话 (Tel): 029-85613396/85339203 传真 (Fax): 029-85613222 邮编 (Post Code): 710100
电子信箱 (E-mail): gfkjgy6113@sina.com

4、质保能力

我公司有专门的售后部门和研发部门作为可靠的技术后盾支持，对所有的产品提供 1 年起的维保。

上海某家单位没有专门售后部门及研发部门作为技术后盾，没有技术保障。

5、产品的应用客户群体

我公司的铷原子频率主要是销售计量院/所、高校等，比如：许昌市质量技术监督检验测试中心、温州市计量技术研究院、通辽计量所、扬中计量所、上海市计量测试技术研究院、北京邮电大学、清华大学、海军工程大学、北京航空航天大学、西安电子科技大学、国防科大、中国人民解放军装备学院等等。

上海某单位主要是销售给民营企业或者是对铷钟要求不高的小型企业。

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！