

线型空间光调制器

1、线型空间光调制器主要功能

Meadowlark optics 线型空间光调制器的主要功能，就是提供实时或准实时的一维光学传感器件和运算器件。在光信息处理系统中，它是系统和外界信息交换的媒介。

Meadowlark optics 公司提供的线型空间光调制器具有高光学效率、高速相位控制、支持 16bit 信号控制等特点，广泛应用于光束偏转、超快脉冲整形、光相关器、数据处理与存储等领域。

2、线型空间光调制器主要技术指标

主要技术指标参数	
阵列尺寸	19.66mm x 19.66mm
空间分辨率	1x12, 288
像素高度	19.66mm
零级衍射效率	80%–95%
像素间距	1.6 um
填充率	100%
模式	反射式
液晶响应速度	
位相调制量	2π at 1064nm
PCIe 分辨率 65536/16 bit	65536/16 bit
PCIe 传输速度	600us
SDK	包含 Matlab , Labview ,C++

3、线型空间光调制器设备组成及工作原理

Aunion Tech Co.,Ltd

Room 905, F Building, Everbright Convention and Exhibition Center,

No. 86 Caobao road, Shanghai 200235 P.R. China

Tel: +86-21-51083793

Fax: +86-21-34241962-8009

E-Mail: info@auniontech.com

Website: www.auniontech.com

线型空间光调制器设备主要由空间光调制器光学头、控制器、PCIe 板卡、连接线、操作软件、二次开发包（包含 MATLAB、Labview、C++三种语言）组成。

Meadowlark optics 公司线型空间光调制器是一款基于 LCoS 技术的液晶反射式空间光调制器。其产品主要通过向液晶两端施加电场，改变液晶分子的折射率，当入射光穿过液晶层后，光波的相位即发生变化。即可通过改变电场，从而控制入射光的波前位相。

4、线型空间光调制器接口

Meadowlark optics 公司线型空间光调制器提供 PCIe-16bit 的显卡，使用国际通用的 PCIe 接口。

5、验收方法

对于 Meadowlark optics 公司线型空间光调制器的验收，我公司主要从以下几个方面进行：

- (1) 首先确保客户收到的产品外包装无破损，无挤压变形的现象。
- (2) 保证客户收到的产品采用优质合格的材料制造，是经过检测的合格产品。
- (3) 检查产品的设备组成部件，保证在客户收到产品时是没有缺失遗漏的。
- (4) 同客户一起进行产品的使用检测，保证产品开机运行良好后，方可交付客户使用。
- (5) 协助客户检测线型空间光调制器的零级衍射效率，保证产品的光能利用效率。

6、产品培训

我公司在客户收到产品后，会安排专业的售后服务工程师对用户进行一下几个方面的产品培训。

- (1) 线型空间光调制器的工作原理
- (2) 线型空间光调制器的用户手册讲解
- (3) 线型空间光调制器的保养
- (4) 线型空间光调制器的基本故障排除

Aunion Tech Co.,Ltd

Room 905, F Building, Everbright Convention and Exhibition Center,
No. 86 Caobao road, Shanghai 200235 P.R. China
Tel: +86-21-51083793 Fax: +86-21-34241962-8009
E-Mail: info@auniontech.com Website: www.auniontech.com