



东莞科视自动化科技有限公司

TEL:0769-89028886 FAX:0769-89028822

超高亮光源的应用

王华

2013.06.13

wangh@cstmv.com



东莞科视自动化科技有限公司

TEL:0769-89028886 FAX:0769-89028822

一、目录

1、概述

2、高亮/超高亮光源

3、应用领域



东莞科视自动化科技有限公司

TEL:0769-89028886 FAX:0769-89028822

1、概述

随着经济的高速发展，生产效率不断提高，生产流水线速度越来越快，检测速度也不断提高。检测速度的提高，对相机的曝光时间要求越来越短，对光源的亮度要求越来越高。

超高亮光源主要应用于高速流水线上产品的检测，特别是纺织行业、印刷行业、包装行业，药品行业、胶膜及薄板等行业。



东莞科视自动化科技有限公司

TEL:0769-89028886 FAX:0769-89028822

2、高亮/超高亮光源

高亮/超高亮光源通常由大功率**LED**芯片阵列而成，单颗芯片通常为**3W**，部分超高亮的光源单颗芯片功率可达**80W**以上。

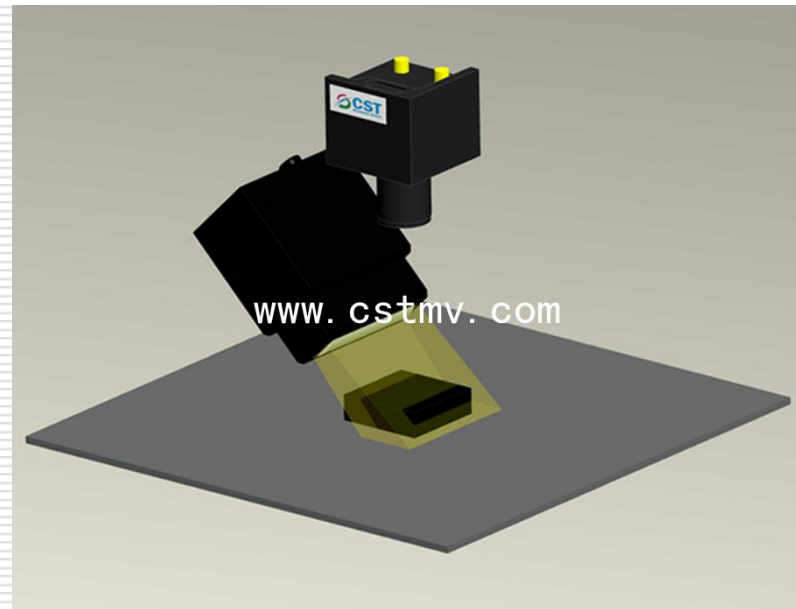
高亮/超高亮光源根据具体的应用可设计为点光源、面光源、线光源等不同形状，其设计的核心部分是散热和聚光。这里重点介绍线光源。



东莞科视自动化科技有限公司

TEL:0769-89028886 FAX:0769-89028822

2、高亮/超高亮光源



wangh@cstmv.com 专业机器视觉光源供应商

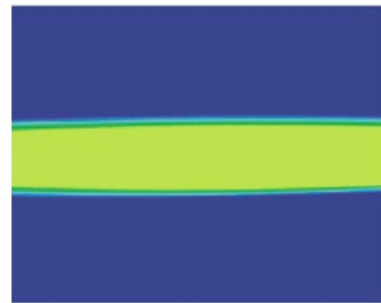


东莞科视自动化科技有限公司

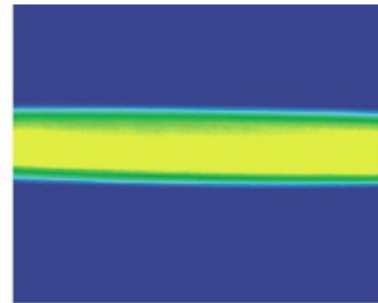
TEL:0769-89028886 FAX:0769-89028822

2、高亮/超高亮光源

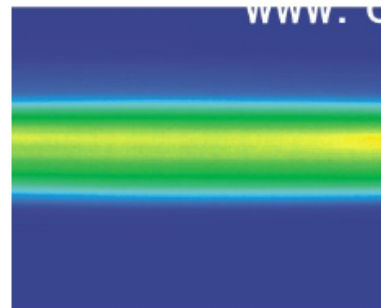
均匀性测试:



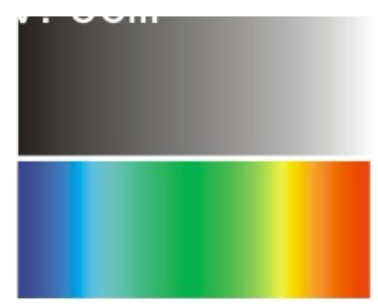
WD:50mm



WD:100mm



WD:200mm



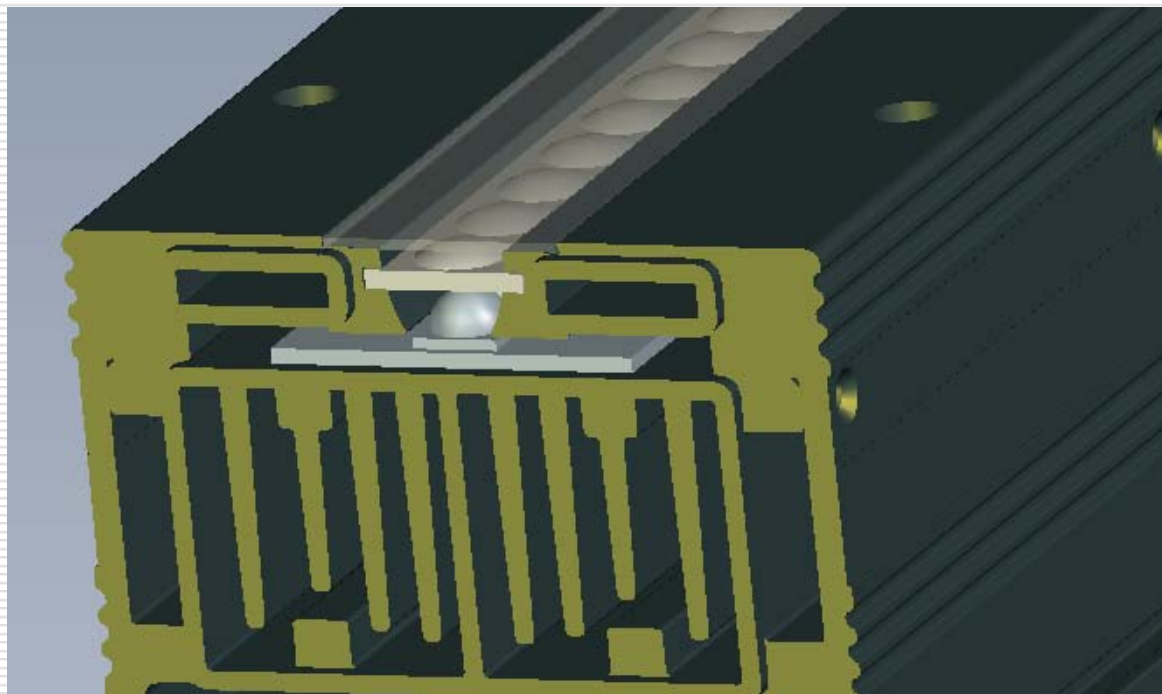
256阶灰度图及对应的颜色图



东莞科视自动化科技有限公司

TEL:0769-89028886 FAX:0769-89028822

2、高亮/超高亮光源



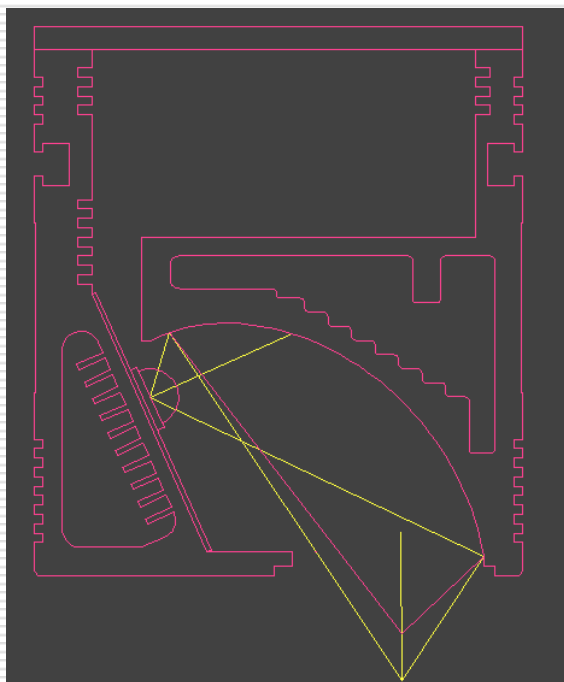
wangh@cstmv.com 专业机器视觉光源供应商



东莞科视自动化科技有限公司

TEL:0769-89028886 FAX:0769-89028822

2、高亮/超高亮光源



超高亮光源设计方案



散热方式：水冷

聚光方式：弧面发光汇聚

汇聚效果：高亮线光



东莞科视自动化科技有限公司

TEL:0769-89028886 FAX:0769-89028822

3、应用领域



印刷设备



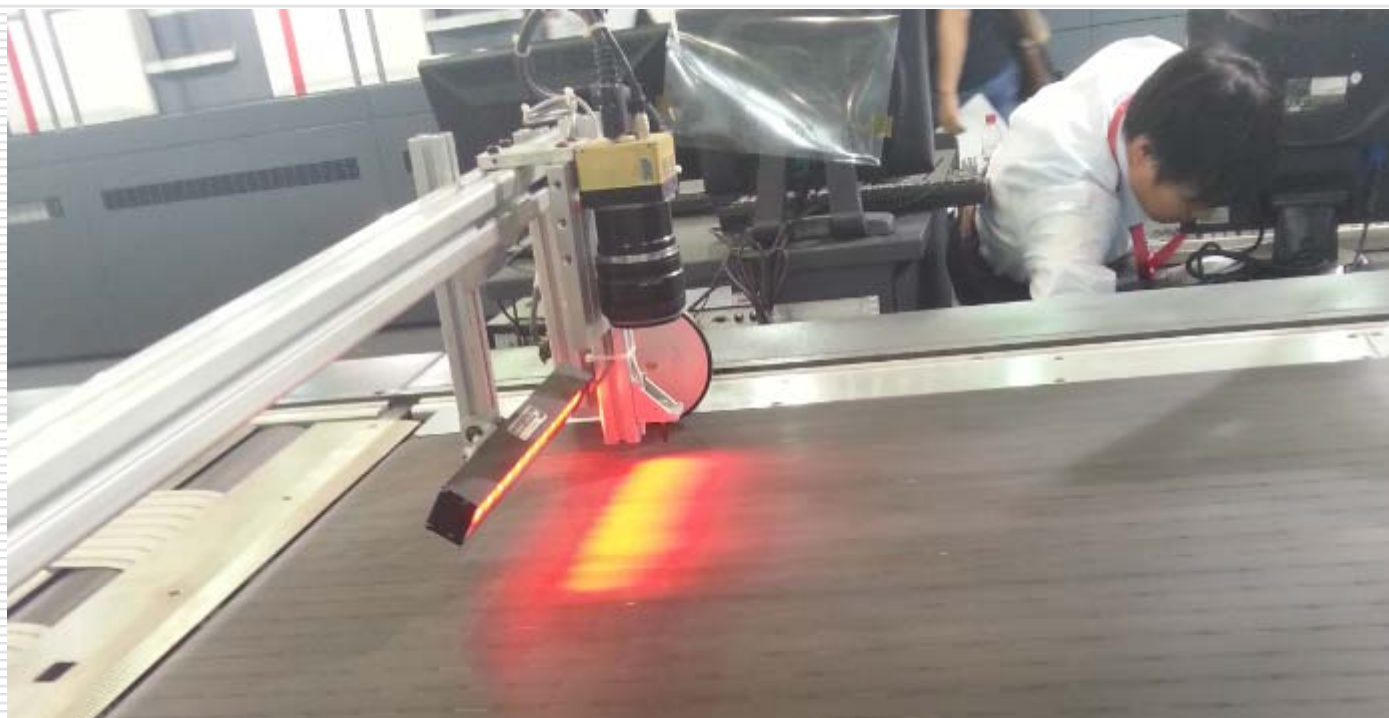
wangh@cstmv.com 专业机器视觉光源供应商



东莞科视自动化科技有限公司

TEL:0769-89028886 FAX:0769-89028822

3.1、印刷行业



品检机



wangh@cstmv.com 专业机器视觉光源供应商

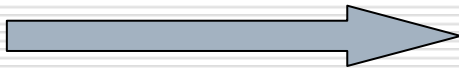


东莞科视自动化科技有限公司

TEL:0769-89028886 FAX:0769-89028822

3.1、印刷行业

标签检测机



wangh@cstmv.com 专业机器视觉光源供应商



东莞科视自动化科技有限公司

TEL:0769-89028886 FAX:0769-89028822

3.1、印刷行业

拉条	底纹偏位	压痕	白点
气泡	墨色不均	拉墨	刀丝

检测指标





东莞科视自动化科技有限公司

TEL:0769-89028886 FAX:0769-89028822

3.2、纸张行业



高速纠偏



wangh@cstmv.com 专业机器视觉光源供应商



东莞科视自动化科技有限公司

TEL:0769-89028886 FAX:0769-89028822

3.3、药品检测



wangh@cstmv.com 专业机器视觉光源供应商



东莞科视自动化科技有限公司

TEL:0769-89028886 FAX:0769-89028822

3.3、药品检测



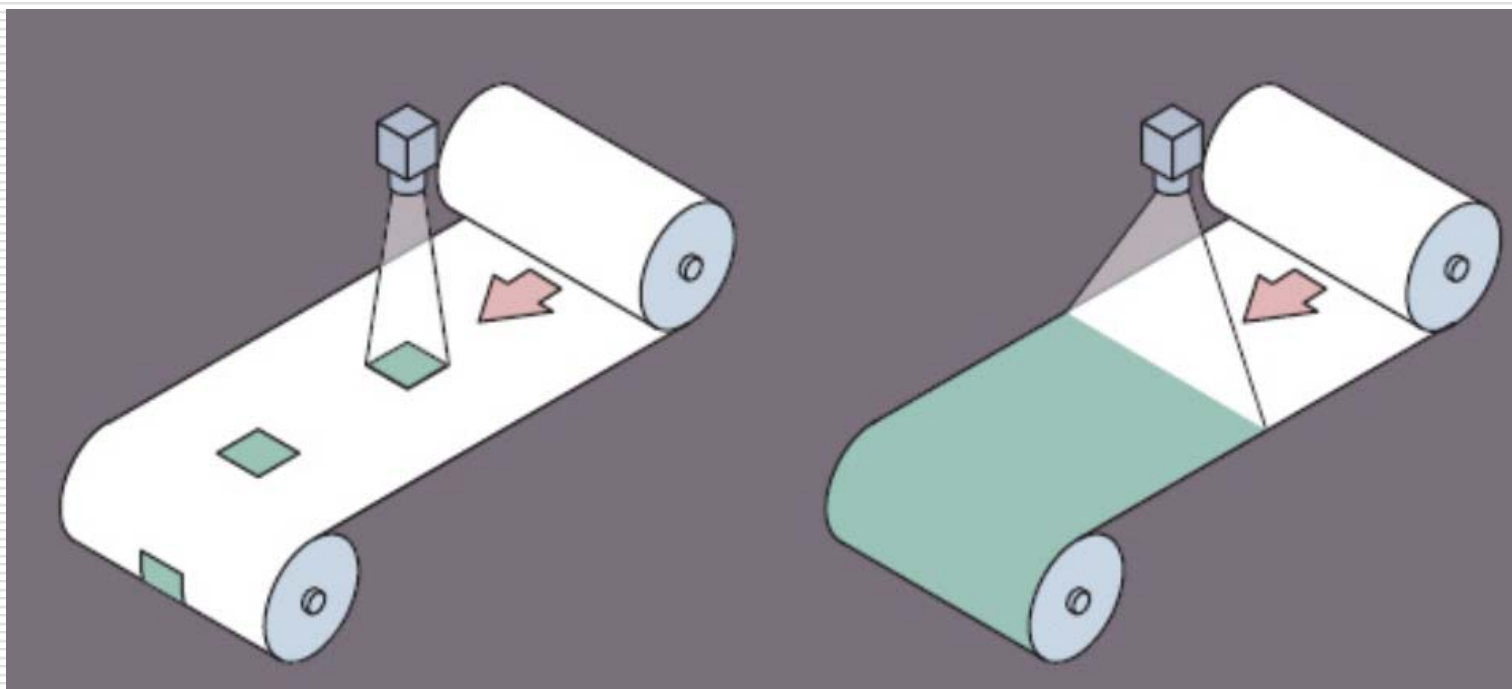
wangh@cstmv.com 专业机器视觉光源供应商



东莞科视自动化科技有限公司

TEL:0769-89028886 FAX:0769-89028822

3.4、纺织行业



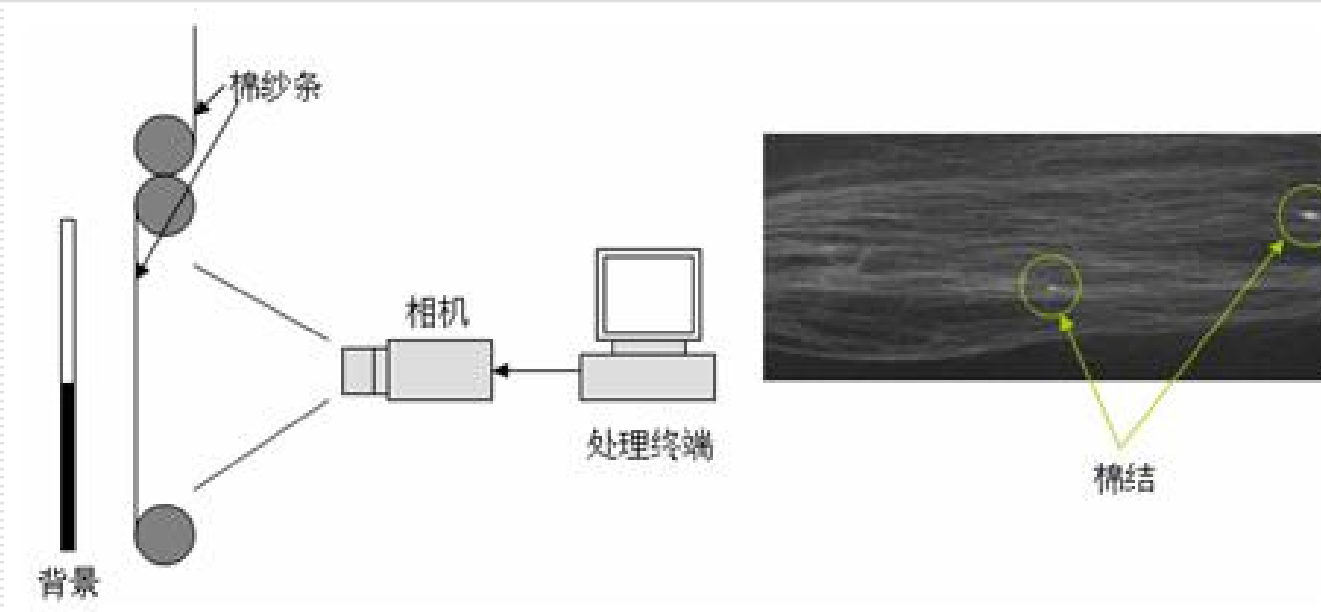
wangh@cstmv.com 专业机器视觉光源供应商



东莞科视自动化科技有限公司

TEL:0769-89028886 FAX:0769-89028822

3.4、纺织行业





东莞科视自动化科技有限公司

TEL:0769-89028886 FAX:0769-89028822

完毕！！谢谢大家！！

wangh@cstmv.com 专业机器视觉光源供应商