

5/10 ams OSRAM 在线研讨会：ams osram 传感器、激光与红外应用技术研讨会 在线 QA

| 序号 | 问答内容 | 问答内容 |
|----|-----------------------------------|---|
| 1 | 针对这个血氧的应用，940nm上用LED和VcSEL有什么区别吗？ | 主要还是以LED为主...VSCEL有激光雷射安全性问题...用在人体上的考虑比较多.... |
| 2 | 资料帮忙回头邮箱发一份哈，谢啦 | 线上资料暂无法下载，若有需求欢迎与 品佳集团ams OSRAM产品线企划人员做进一步讨论OSRAM@sac.com.hk谢谢! |
| 3 | 心率等测量算法都是lib提供方式吗？ | 这是可以讨论的看软件怎么License. |
| 4 | 请问As7038GB有针对60601-2-47的测项进行验证过吗？ | 详细的验证编号要查询，不过是过FDA认证的... |
| 5 | 请问传感器的数据依据什么标准来测试？使用什么来测量数据的准确性？ | 都是利用接收的资料用 ADC转换成电讯号...再进行演算法处理... |
| 6 | 是否有部分sensor LED光源部分可用VCSEL替代？ | 看应用....有些适合有些不适合 |
| 7 | 是心率血压和血氧三合一的方案不？ | 有方案的，搭配绿光+红光+红外及光感即可实现 |
| 8 | 智能手表上有用到？量产项目有么 | 目前市面上的智能手表大品牌基本都有使用，但是保密原因无法告知具体品牌 |
| 9 | 有计划开发更多光谱的led器件吗，比如用于CNIBP | 有....不过目前还是在开发阶段，细部等清楚一点再跟大家说明 |
| 10 | 光学方式测量血糖，血氧时，外界的光照对测量结果有影响吗 | 有影响 所以PD会有镀膜的产品隔绝掉一些影响的波长 |
| 11 | 有些不明白血糖，血氧这些数据怎么通过光学方式来测量呢？ | 血液（更准确讲是血红蛋白）对光的吸收率会随含氧量的变化而变化。在660nm的红光处，脱氧血红蛋白的吸收率比氧合血红蛋白的吸收率高，而940nm红外光处，氧合血红蛋白的吸收比脱氧血红蛋白更高； |

| | | |
|----|--------------------------------------|--|
| 12 | 智能调节光谱的有吗? | 要有closed loop搭配sensor才能做智能调光... |
| 13 | 有没有计划开发可穿戴上的更多光谱的led | 都有在规划中.....不过要看市场需求.... |
| 14 | 植物光照传感器方面具体是那种sensor | 用于感受植物接收到光照的光谱分析, AS73xx 系列, 详情洽品佳 经销商 |
| 15 | 如何防止外部干扰光对测量结果的影响? | 在开始光学设计时即要考量...如果无法避免就要增加演算时间增加资料量, 以减少外部杂讯的干扰... |
| 16 | 请问AS7038 PPG+SPO2+ECG算法由谁提供? | 客户自行开发, ams Osram有部分的演算法可以协助, 但是主导开发是由客户自行开发 |
| 17 | AS7358 有用在生物光学检测吗? | 量测心跳, 血氧的还是主要以AS7038/AS7050为主...ams OSRAM还有其他spetrum sensor做特定的光学检测... |
| 18 | ECG干皮肤效果怎样 | ECG是比较准确的....但是成本体积size都不是这么有优势... |
| 19 | 血糖也能使用光学方式来感测? | 好问题, 研究性得产品已经有结果了...量产型的可能还需要一段时间 |
| 20 | 软件升级怎么办理? 维修维护必须厂家进行吗? 购置后技术应用培训怎么办? | 算法开发的软件依据软件公司的规则进行升级维护, 产品内部的升级类似于手表, 手环操作系统升级时由产品公司维护, 具体可以联系经销商品佳给您最好的协助 |
| 21 | 传感器是透过光的方式去量测血氧、血压, 是怎么透过光去实验的呢? | 依据光照射血管反射回来被senor感知的程度及频率来由算法得出体征数据 |
| 22 | 如果以据人体的具体参数可能影响就比较不好控制? [微笑] | 是的...所以是需要很多的生理资料搭配演算法...来达到最佳化.... |
| 23 | 眼球追踪如何避免误判 | 需要搭配影像处理器演算法做最佳化判断... |
| 24 | 传感数据是在本地处理还是发送到云端处理? | 本地处理.... host只要透过I2C及可读举到距离与信心度指数 |

| | | |
|----|-------------------------------------|--|
| 25 | ToF在时间上的延迟，需要如何补偿？ | ams OSRAM的ToF，内部的TDC，可以计算到10的-15次方....是业界处理的最高等级.... |
| 26 | 吸尘器绿光雷射波长多少？ | 515nm |
| 27 | 芯片集成ToF软件算法吗？还是由客户自己开发 | ams Osram有内部演算法，提供代测距离与此数据的信心度.....产品方的应用演算就是客户自行演算... |
| 28 | 血氧和血压测量，可以放在耳机上么 | 市场上有其他品牌厂是有的....不过ams Osram主要是手表手环为主.... |
| 29 | ToF器件的精确度怎么样会受什们素影响？ | 主要受到环境光的杂讯...还有演算法... |
| 30 | 1.自动校正是如何实现的，是否需要对照物？ | 不需要...在TOF sensor 40cm 内no object... low IR环境就可以进行校正.... |
| 31 | 只能测量生物的还是各种反射都可以测到 | 根据不同的肤色 穿透率反射率都不一样哦 |
| 32 | 882X 有支持 FREERTOS吗 | 只要可以沟通I2C，即可操作... |
| 33 | 血氧及血压测量可穿戴设备的应用都有什么形式？只有手表吗？ | 手指也可以，耳也可以 |
| 34 | ams 有RGB驱动IC吗？ | 目前暂时没有...市面上已经有很多标准的驱动IC |
| 35 | 生命体征传感器医疗设计有专门的规范？还是执行FDA、GMP方面的标准。 | 看产品类别...属于高端或是低端产品...高端可能就要申请过FDA认证.. |
| 36 | 现在很多血压、血氧、血糖的检测距离医疗级的差距大吗？ | 通过医疗认证的都会有标识，市面上多数未通过，因此测得的数据都是仅供参考 |
| 37 | 激光驱动建议用什们方式？ | 用PWM pulse脉冲模式 |

| | | |
|----|------------------------|---|
| 38 | 请问D-TOF最近和最远可以侦测到的距离? | 目前最远可以达到5m, |
| 39 | 可以用该方案申请医疗器械吗 | 医疗器械需要终端产品满足通过医疗认证 |
| 40 | 测量准确度怎么样 | 测量的准确度跟算法息息相关 |
| 41 | 可穿戴产品应用方面控制功耗是怎么的? | 主要是多PD方案 增加功耗低的sensor数量, 而减少功耗高的红光 红外绿光LED数量。另外osram穿戴的LED产品电压也远低于同行 用于降低功耗 |
| 42 | osram传感器通过光方式测量的体征有哪些? | 目前主要是心率 血压 血氧 |