LumiCal 会议纪要 2024-12-24

<https://indico.ihep.ac.cn/event/24615/>

参会人员：候书云，张雷，石澔玙，赵梅

孙行阳，王翊伦，龚家鼎，马仁杰，何龙岩，葛振武，张晓旭，张家梁

Introduction

石澔玙：现在这个版本先拿上去

 后续听编辑部的意见

候书云：何龙岩把高解析的给一张，里面糊掉了

 马仁杰的把output剪下来，怎么做归一化写好

马仁杰：只有光子数不合

候书云：caption不要方块，改成一条线，前面两个不用说

石澔玙：元旦以后统一过一遍，包括图的统一绘制规范

Si Tracker & Electronics

张晓旭：xy方向都有strip

 间距分别100um，300um

 N+ dose低，电阻大，位置分辨好

 N+ dose 6e17

 用氮化硅电容大，充放电快，strip分得电荷多，更好

候书云：隔成正方形？

 一个方向90%，另一个方向70%

 间距一样100um来收

赵梅：电压将近200

候书云：场会不会很区域，第一条收光了

张雷：横竖可以分开线型画

赵梅：现在间距不一样大，所以有的高有的低

 如果不在乎时间信息，可以把衬底变厚，这样信号增大

张雷：时间分辨？

赵梅：可以用最好的信号算时间

 测试的时候，频率不一样电容不一样

 我们的信号在GHz

 可以做间距100um的，可以改入射位置

候书云：之后打算弄多大

赵梅：弄小的话之间会有死区

弄大的话电容会大一些，影响信噪比和时间，只是计数的话还好

 他们4\*5 cm一片，每个单独读出

 yield是一个点坏了整个片就坏了

候书云：做小了没关系，拼嘛

张雷：晓旭把那几张图放上去

Detector simulation: migrate from GEANT3 to GEANT4

孙行阳：（能量沉积dedx曲线）

候书云：10 GeV的地方翘起来怎么回事

 6条线就行

 起翘怎么回事搞懂

 Crystalball

 有法兰的画3条线

孙行阳：钨去掉就不会起包了

候书云：每条线积分画出来

 横轴是角度theta，纵轴是total E

 漏得太严重了，往外再加大一点

孙行阳：R=100 mm，z=800-980 mm

候书云：把铁块弄得很大，用Pb

 电子能量慢慢增加，看多厚的铅可以堵住1 GeV，2 GeV …

 天上下来muon能量有个分布

 筛出来动量

张雷：1m的架子，10cm10cm的摆三组

 做架子还得要一会