请抄袭我自己的文章“球谐2：蒙特卡洛积分与球面上的均匀采样”

Except:

球面角面积：

设为母线与中轴的夹角，则：

* Cosine Weighted圆锥采样：

我们希望，在面积微元里面取得采样的概率是：

其中是某一待定常数，之后会利用概率分布函数(CDF)需要满足的归一化条件解出。则用方位角参数化的概率密度函数为：

因为，所以：

把重新代入PDF、CDF中，得：

我们希望，在面积微元里面取得采样的概率是：

其中是某一待定常数，之后会利用概率分布函数(CDF)需要满足的归一化条件解出。则用方位角参数化的概率密度函数为：

因为，所以：

把重新代入PDF、CDF中，得：