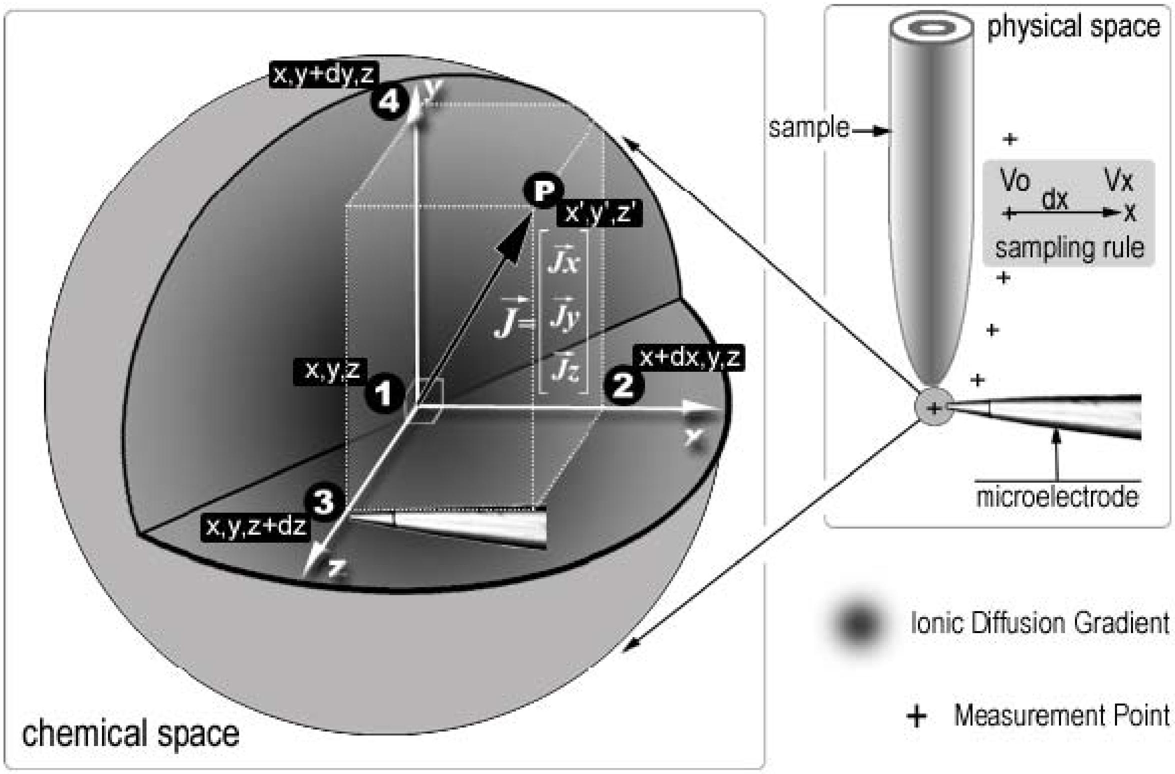

生命是3D的，现在又有了3D数据！但您知道如何使用它们吗？

x,y+dy,z
4
y
P
x',y',z'
$\vec{J} = \begin{bmatrix} \vec{J}x \\ \vec{J}y \\ \vec{J}z \end{bmatrix}$
x,y,z
1
x+dx,y,z
2
x
3
x,y,z+dz
z
chemical space
physical space
sample
Vo
dx
Vx
x
sampling rule
microelectrode
Ionic Diffusion Gradient
+ Measurement Point

尽管列文.虎克发明的显微镜，让科学家们看到人类前所未见的，小到单个细胞（cell）的生命世界。但是似乎人们的研究视野，几百年来也被更多地局限到了一个二维（2D）世

今天，终于科学家们又有了一个可以让他们洞悉生命世界三维空间信息的技术，即：NMT：Non-invasive Micro-test Technique 非损伤微

点击观看NMT3D数据微信视频

上面这段视频，展示了一个植物根尖Ca^{2+}、H^{+}的NMT 3D流速数据是如何获取的。注意！这里流速是一个矢量，即：它不仅包含数据的大小信息，同时它还拥有方向这一信息。任何生命科学工作者

就像我们的呼吸一样，一进一出，意义非凡！

现在的问题是，习惯了2D数据的我们，知道如何使用这些3D数据吗？

生命是3D的，现在又有了3D数据！但您知道如何使用它们吗？

《未完待续》