为什么会出现PM2.5高于PM10的测量结果？

环境空气质量标准中将PM10定义为环境空气中空气动力学当量直径小于等于10μm的颗粒物，将PM2.5定义为环境空气中空气动力学当量直径小于等于2.5μm的颗粒物。从定义看，PM2.5属于PM10的一部分，显然PM2.5浓度理应小于PM10，但当环境中PM2.5占PM10的比例较高时，PM2.5与PM10的浓度本身就极为接近。任何测量误差都是不可避免的，当PM2.5浓度与PM10非常接近时，测量误差就有可能造成倒挂。

PM2.5与PM10监测方法不同会导致倒挂。由于我国多数站点PM10监测起步于2002年左右，基于当时的监测技术水平，多采用了传统监测技术，部分仪器尚未更新膜动态测量系统或动态加热系统。而PM2.5基本上自2013年以后才开始监测，伴随着技术的进步，普遍采用了最新的监测技术。这样在同一站点，如果只有PM2.5监测仪器加装了膜动态补偿/动态加热系统，而PM10没有加装，就容易出现倒挂。

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/baike/5397.html