污水处理过程中溶解氧的控制问题有哪些？

溶解氧和污泥浓度有比较密切的关系，高活性污泥浓度对溶解氧的需求明显高于低活性污泥浓度对溶解氧的需求；溶解氧和原水中有机物含量的多少有关，具体表现在原水中的有机物含量越多，微生物为代谢分解这些有机物所需消耗的溶解氧就越多，相反就少了；溶解氧和原水中的一些特殊的成分也有关系，比如水中的洗涤剂的存在，使曝气池液面存在隔绝大气的隔离层，对曝气效果的提升产生影响。

问题 1：

在进水量 MLSS 曝气风量一定的时候，进水 BODCOD 增加，DO 为什么会下降？MLSS 通过排泥控制，使其不变。

回答：

1、有机物浓度的增加，在去除率不变的情况下，微生物的去除能力提高了，而在处理新增的有机物时，自然要多消耗 DO。

2、这里有个概念要说一下，就是同样的 MLLSS，但是出于不同阶段的活性污泥，其活性是不一样的，好比 10 个老人和 10 个年轻人，干活量有差别，自然，10 年轻人吃起饭来要比 10 个老年人多，也就是 DO 会多消耗。

问题 2：

我运营的污水厂属于综合性工业废水处理厂，目前生化区出现大量泡沫，电导率由原来的 3ms/cm 上升至 8ms/cm，SVI 值为 200，溶解氧一直上不去，只有 0.6mg/l，疑有有毒物质进入。目前这种状况，我该如何操作是好？

回答：

1、不知道泡沫颜色是怎样的：如果是粘稠白色，堆高明显的话，需要考虑进水负荷过大导致的（比如说 COD 进水太高了），所以需要调查下进水有机物含量再作判断。

2、你所说的，溶解氧上不去和疑有有毒物质进入是相反关系，也就是说，如果有有毒物质进入的话，反而溶解氧上得去的。