硅藻门-异极藻属 *Gomphonema*

采样时间：2018.4.11（EMDS6-G004-001-0400）

采样地点：南湖公园（N41°46′9.5″，E123°24′47.0″，67.0m）

采样时间：2018.06.05（EMDS6-G004-002-0400 ~ EMDS6-G004-014-0400）

采样地点：南湖（N41°46′10″，E123°24′47″，57.0 m）

水质概况：COD（25.09mg/L，ⅠⅤ级）；氨氮（0.6405 mg/L，Ⅲ级）

采样时间：2018.06.21（EMDS6-G004-015-0400 ~ EMDS6-G004-075-0400）

采样地点：东北大学浑南校区（N41°38′48″，E123°25′08″，42.0 m）

水质概况：COD（16.07mg/L，Ⅲ级）；总磷（0.1441 mg/L，Ⅴ级）；

氨氮（0.7731 mg/L，Ⅲ级）；硝态氮（0.0251 mg/L）

采样时间：2018.07.07（EMDS6-G004-076-0400 ~ EMDS6-G004-082-0400）

采样地点：东北大学浑南校区（N41°38′48″，E123°25′08″，42.0 m）

水质概况：COD（23.56 mg/L）；总磷（0.2786 mg/L）；

氨氮（0.5673 mg/L）；硝态氮（0.0329 mg/L）

采样时间：2018.09. 29（EMDS6-G004-083-0400 ~ EMDS6-G004-087-0400）

采样地点：辽宁省盘锦市-香水公园（N41°3′42″，E122°4′20″，5.0 m）

水质概况：水温（14.8℃）；ph（6.68）；溶解氧（7.2 mg/L）；

COD（71.85 mg/L）；总磷（0.5947 mg/L）；

氨氮（1.1184 mg/L）

图片包含 衬衫

描述已自动生成

上图红框内即为此种微生物样图。

硅藻门：硅藻的明显特征是它的硅质细胞壁（称为壳体）以及壁上的特殊花纹和形状。壳体由上下两个半壳套合而成，好像一个盒子。壳面上有各种花纹，壳面壳分为两种类型，一种是辐射硅藻类，圆形，辐射对称，壳面上的花纹也是自中央一点向四周呈辐射状排列；另一种是羽纹硅藻类，长形，花纹排列成两侧对称。凡有运动能力的硅藻都有一条或两条脊缝，运动方向是沿着纵轴的方向前进或后退。硅藻分布广泛，是常见的浮游植物，数量有时可很多，可形成水华。在环境监测中，硅藻也有重要作用，人工基质法监测水质时，大多根据硅藻的种类和数量监测[1-2]。

异极藻属：又称异端藻，壳面棒状或线状披针状，两端不对称，一端比另一端粗，以胶柄质着生。主要为淡水种类，多生长于沿岸区、底部和草丛区[2]。