硅藻门-舟形藻属 *Navicula*

1. 采样时间：2018.05.15（EMDS6-G017-001-0400）

采样地点：沈阳建筑大学（N41°44′31″，E123°30′37″，62.0 m）

水质概况： COD（31.01mg/L，Ⅴ级）；氨氮（0.4254 mg/L，Ⅱ级）

1. 采样时间：2018.05.15（EMDS6-G017-002-0400）

采样地点：沈阳理工大学（N41°43′35″，E123°29′20″，67.0 m）

水质概况：COD（39.01mg/L，Ⅴ级）；氨氮（0.5452 mg/L，Ⅲ级）

1. 采样时间：2018.06.04（EMDS6-G017-003-0400 ~ EMDS6-G017-020-0400）

采样地点：沈阳建筑大学（N41°44′31″，E123°30′37″，62.0 m）

水质概况：COD（46.68mg/L，劣Ⅴ）；氨氮（0.8282 mg/L，Ⅲ级）

1. 采样时间：2018.06.20（EMDS6-G017-021-0400 ~ EMDS6-G017-038-0400）

采样地点：沈阳建筑大学（N41°44′31″，E123°30′37″，62.0 m）

水质概况：COD（61.02mg/L，劣Ⅴ）；总磷（0.0720 mg/L，Ⅳ级）；

氨氮（0.3880 mg/L，Ⅱ级）

1. 采样时间：2018.07.03（EMDS6-G017-039-0400 ~ EMDS6-G017-040-0400）

采样地点：沈阳建筑大学（N41°44′31″，E123°30′37″，62.0 m）

水质概况：COD（36.36 mg/L）；总磷（0.1348 mg/L）；

氨氮（1.1463 mg/L）；硝态氮（0.0164 mg/L）

1. 采样时间：2018.07.07（EMDS6-G017-041-0400 ~ EMDS6-G017-047-0400）

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）

1. 采样时间：2018.09.15（EMDS6-G017-048-0400 ~ EMDS6-G017-050-0400）

采样地点：沈阳建筑大学（N41°44′31″，E123°30′37″，62.0 m）

水质概况：水温（21.5℃）；ph（8.06）；溶解氧（7.40 mg/L）；

COD（22.03 mg/L）；总磷（0.1366 mg/L）；

氨氮（0.5717 mg/L）

1. 采样时间：2018.06.04（EMDS6-G017-051-0400 ~ EMDS6-G017-062-0400）

采样地点：沈阳建筑大学（N41°44′31″，E123°30′37″，62.0 m）

水质概况：COD（46.68mg/L，劣Ⅴ）；氨氮（0.8282 mg/L，Ⅲ级）

1. 采样时间：2018.06.20（EMDS6-G017-063-0400 ~ EMDS6-G017-070-0400）

采样地点：沈阳建筑大学（N41°44′31″，E123°30′37″，62.0 m）

水质概况：COD（61.02mg/L，劣Ⅴ）；总磷（0.0720 mg/L，Ⅳ级）；

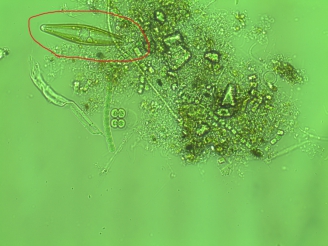
氨氮（0.3880 mg/L，Ⅱ级）

1. 采样时间：2018.07.03（EMDS6-G017-071-0400 ~ EMDS6-G017-075-0400）

采样地点：沈阳建筑大学（N41°44′31″，E123°30′37″，62.0 m）

水质概况：COD（36.36 mg/L）；总磷（0.1348 mg/L）；

氨氮（1.1463 mg/L）；硝态氮（0.0164 mg/L）



上图红框中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]。

舟形藻属：单细胞，壳面纺锤形或椭圆形，壳逢直、明显，壳面花纹多为点纹或细纹，具中央节或极节，细胞左右对称，花纹羽状排列形成假壳逢，不能运动，种类极多，各类水体均有分布[2]。