绿藻门-集星藻属 *Actinastrum*

1. 采样时间：2018.05.15（EMDS6-G016-001-0400）

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：2018.06.20（EMDS6-G016-002-0400 ~ EMDS6-G016-003-0400）

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：2018.06.20（EMDS6-G016-004-0400 ~ EMDS6-G016-005-0400）

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

水质概况：COD（37.30mg/L，Ⅴ级）；总磷（0.0818 mg/L，Ⅳ级）；

氨氮（0.6241 mg/L，Ⅲ级）

1. 采样时间：2018.07.03（EMDS6-G016-006-0400 ~ EMDS6-G016-009-0400）

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：2018.09.29（EMDS6-G016-010-0400 ~ EMDS6-G016-016-0400）

采样地点：辽宁省盘锦市-东湖公园（N40°59′34″，E122°4′29″，16.0 m）

水质概况：水温（17.3℃）；ph（6.60）；溶解氧（10.2 mg/L）；

COD（75.34 mg/L）；总磷（2.0786 mg/L）；

氨氮（1.1586 mg/L）；硝态氮（0.0703 mg/L）

1. 采样时间：2018.05.15（EMDS6-G016-017-0400 ~ EMDS6-G016-019-0400）

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）



上图红框中即为此种微生物样图。

绿藻门：绿藻是藻类植物中最大的一门，约有350个属，5000-8000个种，分成两个纲，即绿藻纲和轮藻纲。绿藻种类繁多，有单细胞体，多细胞体，运动型细胞有2条或4条等长顶生的鞭毛，运动型个体都为衣藻型。绿藻类大多数具有内层纤维质，外层果胶质组成的细胞壁，在浮游性种类的细胞壁上还常有各种突起、刺毛等。绿藻分布在淡水或海水中，海产种类约占10%，淡水产种类约占90%。其有部分是沉在水中生活，许多单细胞和群体种类是漂浮在水中，但在海水中没有浮游的种类。一般淡水种不受水温的限制，有的甚至在冰雪上都可找到，大部分分布在世界各地[1-2]。

集星藻属：细胞长柱形，两端平截形、广圆形或尖，通常由2、4、8或16个细胞组成群体，群体细胞以一端相连成放射状排列，色素体为纵的一条，有一个造粉核[2]。