

12. 疣鼻天鹅 *Cygnus olor* (Gmelin) (图版一：上图)

别名：哑天鹅、赤嘴天鹅、白鹅(华北名)。

地理分布 繁殖在新疆中部和北部，青海柴达木盆地，甘肃西北部弱水，内蒙古乌梁素海；迁徙经东北、山东、河北；越冬在长江中、下游一带；见于台湾为迷鸟。在国外，主要繁殖在亚洲中部和蒙古，欧洲的斯堪的纳维亚半岛、里海和黑海周围地区；越冬主要在地中海东部以至印度西北部。很久以前引入欧洲西部，而后又引入北美洲东部、澳大利亚、新西兰等地。

鉴别特征 体形和羽色与大天鹅相似。嘴赤红，前额具黑色疣突，而显然区别于其他两种天鹅。

形态 雄性成鸟(繁殖羽)：遍体雪白，头顶至枕略沾淡棕色。眼先裸露，呈黑色。

雌性成鸟：羽色与雄鸟相同，体形较小，前额的疣突不显著。

虹膜棕褐色；嘴基、嘴缘黑色，余为红色，前端近肉桂色，嘴甲褐色；跗蹠、蹼、爪均黑色。

雏鸟：头灰，略沾淡棕色；上体和两胁淡棕褐色；下体银灰色。虹膜蓝褐色；嘴石板灰色，前端常有一白点；跗蹠深灰色。

幼鸟：头、颈淡棕灰色，前额和眼先呈裸露的黑色，但不具疣突；飞羽灰白；尾淡棕灰色，尾端污白；下体较淡，呈浅棕灰色。虹膜褐色，嘴红灰色，跗蹠绿褐色。

量衡度：

性别	体重	全长	嘴峰	翅	尾	跗蹠
♂♂(7)	9,650—10,000	1,413—1,550	80—86	600—620	190—215	95—110
♀♀(2)	8,600—8,750	1,412—1,493	74—76	560—570	190—192	90—94

生态 疣鼻天鹅常在水草丰盛的河湾和开阔的湖面上觅食游荡。性机警，颈伸直能远眺数里以外的动静。鸣声沙哑而低沉，音似“koup-koup”，故又有哑天鹅之称。起飞时常用双翅击打水面前进50米左右，然后徐徐离水起飞。飞时颈前伸，翔姿优美，速度适中。蹼强大，划行迅速。

南迁时在河北省最早见于9月中，北返时3月中至4月初路经北京和北戴河一带。

关于疣鼻天鹅的食性，寿振黄于1934—1935年在河北省进行的剖检，结果为水生植物及大量的砂砾。我们于1960年5—7月间在内蒙古乌梁素海所剖检的13个胃，除1个胃里有少量萝卜螺的碎片外，其余均为植物性物质，主要有蒲(*Typha angustifolia*)的根和蒲棒、金鱼藻(*Ceratophyllum demersum*)、杉叶藻(*Hippuris vulgaris*)、眼子菜(*Popo-mogeton*)等水生植物的茎、叶和果实，胃中砂砾也很多。当地渔民反映，它们有时也挖食藕节。

在乌梁素海，当湖水刚刚开始解冻的时候，在收割过的蒲苇滩中就能找到它们的卵。1959年5月23日捕到32只雏鹅；1960年6月2日又采到两只体重114克、全长340毫米的雏鹅。

疣鼻天鹅的巢距较大，每对天鹅都要占据大片的蒲苇滩和宽阔的湖面。少数利用去年的旧巢稍加整理就开始产卵，而大多数则营建新巢。在乌梁素海，疣鼻天鹅的巢位于蒲苇滩的深处，距滩缘200—500米，水深约1米的地方。巢呈圆形，是由蒲苇的茎、叶搭成的，外围较松散，中央是细嫩的枝叶，结构紧密而下凹，里面铺有干水草和蒲苇叶，并有少量绒毛。主巢有两条0.7—1.5米宽的“走道”通向滩缘。“走道”是疣鼻天鹅将蒲苇踏倒或咬断根部而形成的。它们总是从一道入另一道出。巢的量度(6巢)：外径1,640(1,285—1,945)，内径510(485—566)，深150(127—186)，高270(245—310)毫米。距主巢40—60米处有一个像草垫子似的辅巢，同样是由蒲苇茎、叶搭成的，外形简陋，外径1,250—1,400，高140—180毫米。辅巢是繁殖期雄鸟的夜宿巢，白天有时也带雏在巢上休息。

每窝卵4—9枚，通常6枚。卵呈苍绿色，着污白色细斑。卵的大小(21枚)117.5(113.5—121)×74.9(72.5—77)毫米，卵重(13枚)362(348—371)克。孵卵主要由雌鸟担任，雄鸟常在距巢区滩缘70米左右的水面上巡迴守卫，遇有危险，就向湖心游去或迅速起飞，经过主巢上空时，用力煽动翅膀向雌鸟示警，而雌鸟则将巢盖好，沿着“走道”离开。中午(11:30—14:00间)雌鸟离巢取食时，由雄鸟代替孵卵。亲鸟护巢性很强。当有人逼近巢时，亦不离开，而是迎上去，低下胸，拱着颈，发出“ho-ho”的恐吓声，向来犯者进攻。

在乌梁素海，疣鼻天鹅一般于7月中旬开始换羽，飞羽全部脱落而失去飞翔能力，渔民称为“甩翅”。我们曾对一窝天鹅(一对成鸟和它们的6只雏鸟)换羽情况进行观察。雌鸟先换，雄鸟领雏。当雌鸟的飞羽长到翅长的1/2左右时，雄鸟开始“甩翅”。雄鸟飞羽的生长时间是与幼鸟相一致的。换羽序如下：飞羽先行脱换，从内侧次级飞羽以至外侧初级飞羽；而新羽的生长次序则与此相反；当飞羽长到原长的1/2—2/3时，翅上覆羽和尾羽开始脱换；胸、腹以及头、颈、背的羽毛是缓慢更换的。10月初在呼和浩特动物园，观察到该园从乌梁素海捕获的成鸟除翅和尾羽外，体羽的其他部位尚未脱换完毕。

疣鼻天鹅于9月底至10月中旬南迁。在乌梁素海，它们是由1窝或2—3个窝一起进行迁徙的，队列以6—20余只较为常见。

疣鼻天鹅是一种数量稀少的珍禽，为我国的保护种类。在我国新疆及内蒙古等地已对疣鼻天鹅进行人工驯养。