



ROV Maintenance LOG



Topic: 螺旋槳維護

Date: 2024.11.29

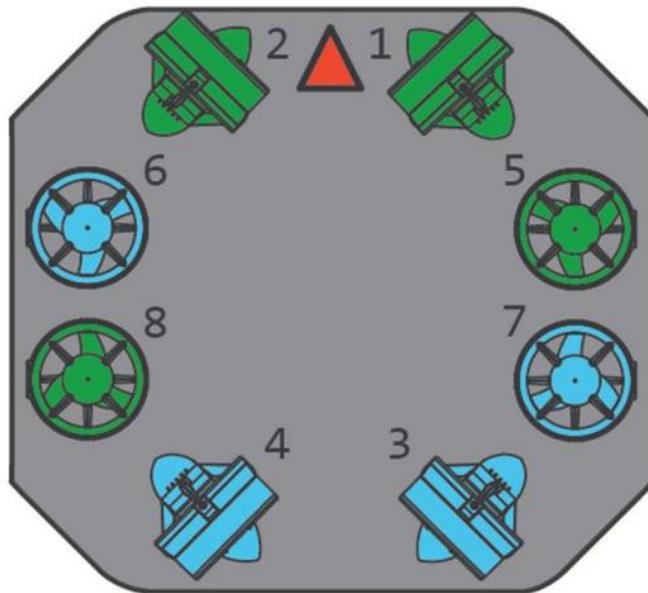
Location: IONTU B1 ROV Room

Personnel: 劉家宏

ROV: BlueRobotics BlueROV2

Description

2024.11.07 在台大標準室外游泳池試放 ROV 時，發現 ROV 無法前進後退，僅能執行側移、迴轉和上升與下潛。然而在水下觀察螺旋槳皆有正常旋轉，無明顯卡頓的狀況。因此將 ROV 帶回實驗室清潔完畢後將各個螺旋槳拆下檢修。



圖一、ROV 各個螺旋槳編號。紅色箭頭代表 ROV 正面（裝設鏡頭的位置）。

Operation

1. 三號螺旋槳維修

A. 葉片受損

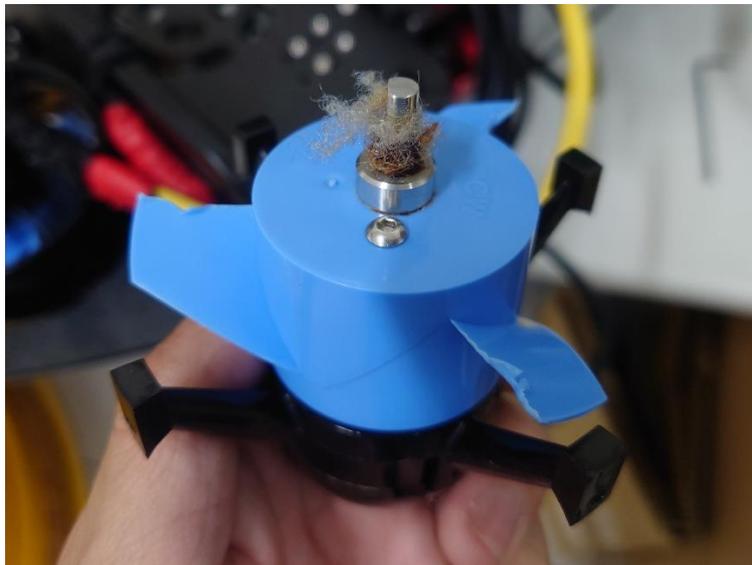
拆下螺絲，更換新的 CW 葉片。



圖二、三號螺旋槳葉片受損照片，可見紅圈處有明顯缺刻。

B. 軸心卡異物

不明的絲狀物纏住馬達軸心，使用鑷子將異物清除。

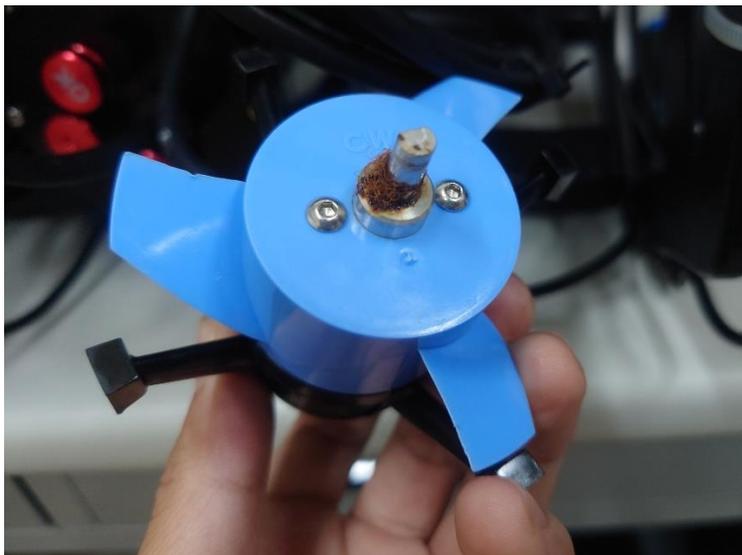


圖三、三號螺旋槳上卡的不明異物。

2. 四號螺旋槳維修

A. 異物清除

使用鑷子將卡在軸心的絲狀物移除。



圖四、四號螺旋槳上卡的不明異物。

3. 其他螺旋槳維修

A. 除鏽

噴除鏽劑至馬達上後，使用菜瓜布刮除鏽斑。



圖五、生鏽的螺旋槳馬達面。

B. 更換塑膠蓋

螺旋槳後方的黑色塑膠蓋容易碎裂，可用強力膠黏回去，或是更換新的塑膠蓋。



圖六、螺旋槳後塑膠蓋破損以及使用強力膠修補後照片。

Reference

BlueROV2 Heavy Configuration Retrofit Kit Installation

<https://bluerobotics.com/learn/bluerov2-heavy-configuration-retrofit-kit-installation/>