

水 / 污水 — 旅客用水系统 — 介绍

目的

旅客用水系统向厕所和厨房提供饮用水。

概况介绍

旅客用水系统包括下列部件：

- 水箱
- 加水 / 溢流活门和控制钢索
- 厕所水龙头
- 前厕所排放活门
- 厕所水供应关断活门
- 水箱排放活门和控制钢索
- 饮用水加水接头

旅客用水系统在水箱内存水。

当为水箱和旅客用水系统加水或排水时，使用水勤务面板上的活门手柄和接头。下列活门手柄和接头位于水勤务面板上：

- 加水 / 溢流活门手柄
- 水箱排放活门手柄
- 饮用水加水接头

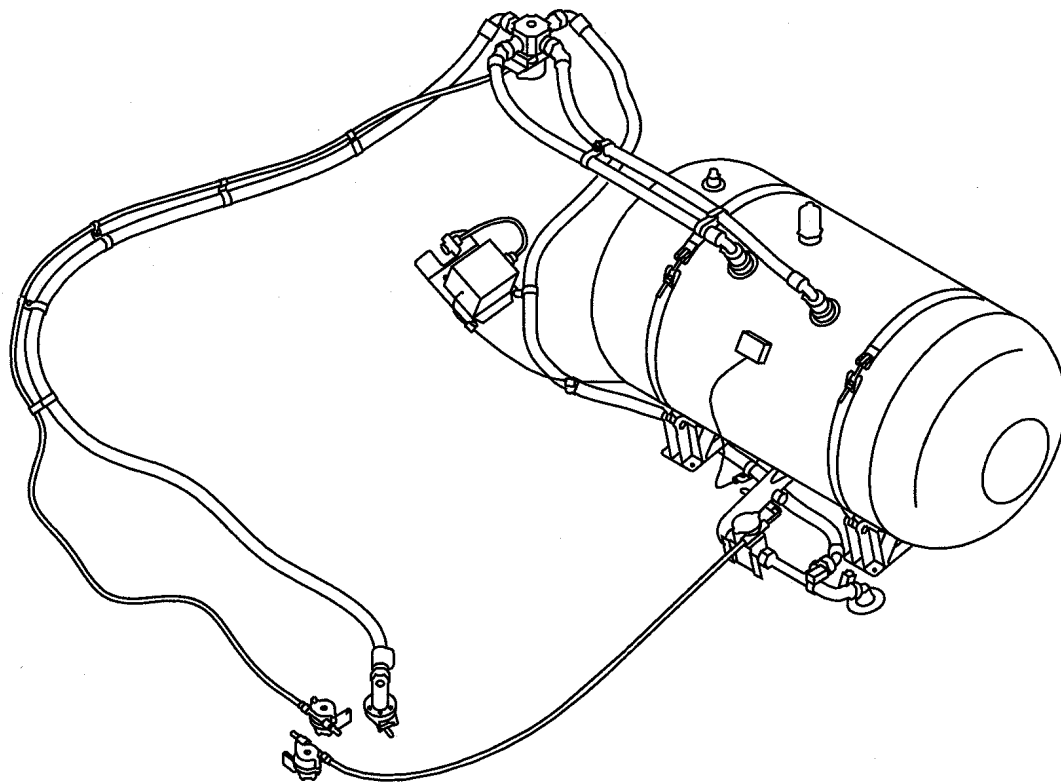
供向后厕所和厨房的供水管路在地板下。前供水管路在顶板上。

前厕所排放活门可从前厕所供水管路将水排出。

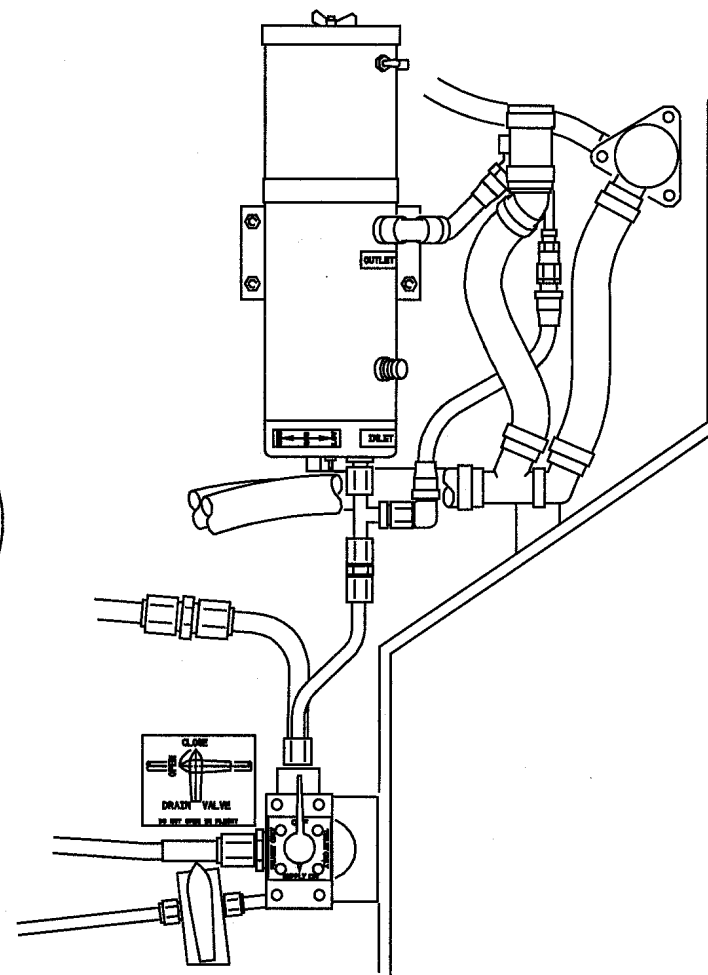
厕所水供应关断活门可使水流和厕所部件隔离。

缩略语

FWD	— 前
FEF	— 基准
TYP	— 典型



水箱和勤务面板部件



厕所部件

水 / 污水 — 旅客用水系统 — 介绍

有效性
YE201

38—11—00

水 / 污水 — 旅客用水系统 — 水勤务面板

目的

水勤务面板可为饮用水系统加水,水勤务面板也可用来排放水箱和部分饮用水系统。

位置

水勤务面板在飞机机体后段,底部右侧。有两个扣锁可打开水勤务面板门。

接近水勤务面板门的内侧是从后货舱内。水勤务面板在货舱右后地板下。

具体描述

水勤务面板有下列部件:

- 加水 / 溢流活门手柄
- 水箱排放活门手柄
- 压缩机切断电门
- 饮用水加水接头

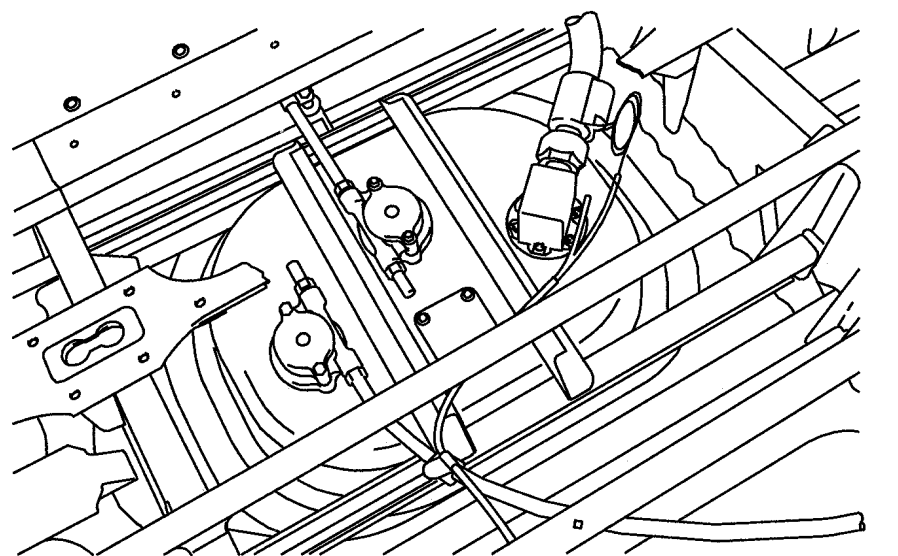
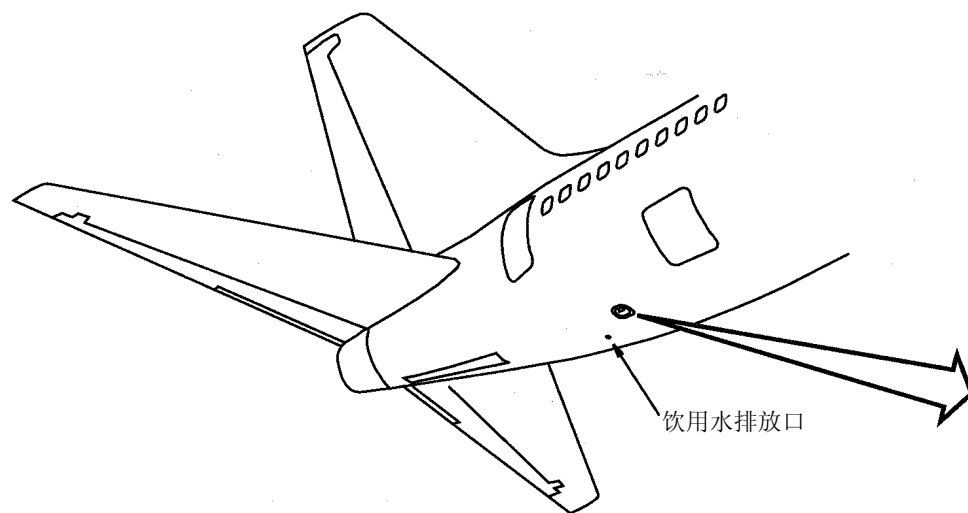
功能描述

水勤务软管连接到饮用水加水接头上。加水 / 溢流活门手柄可打开加水 / 溢活门。加水 / 溢流活门可使水注入水箱。加水 / 溢流活门也可在加水过程中使空气从水箱内流出。当水箱到达它的最大容量时,水经过外溢排放管路和饮用水排放口流出机外。

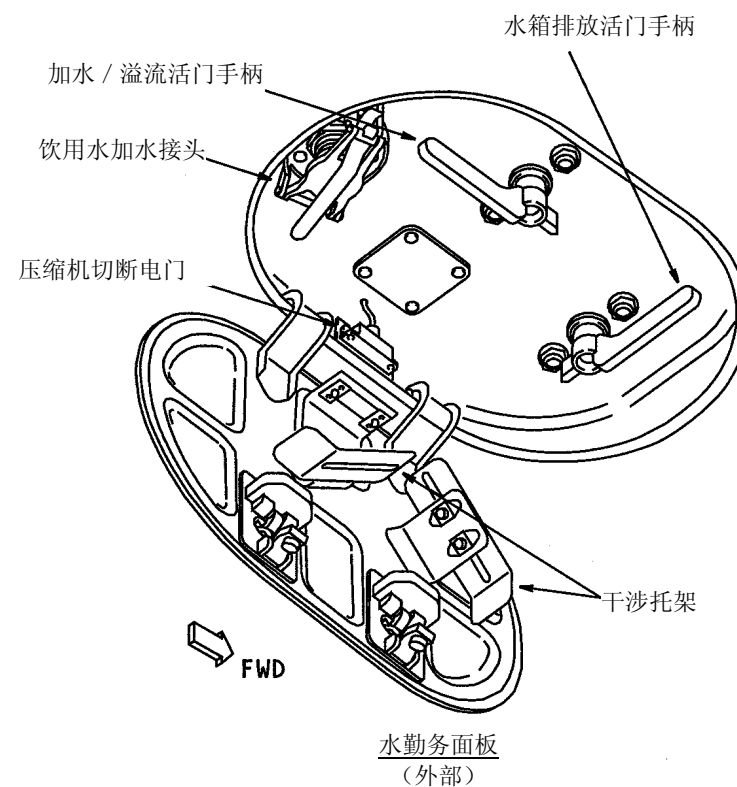
要排放水箱,请打开水箱排放活门。打开的水箱排放活门可使水从水箱和后分配管路内流出。

压缩机切断电门可在水勤务面板门打开时停止空气压缩机的工作。

如果一个活门手柄处于飞行的错误位置时,水勤务面板门上的干涉托架防止门关闭。



FWD



FWD

水 / 污水 — 旅客用水系统 — 水勤务面板

有效性
YE201

水 / 污水 — 旅客用水系统 — 饮用水加水接头

目的

饮用水加水接头可为饮用水系统加水。

位置

饮用水加水接头位于水勤务面板上，水勤务面板在机体后段，底部右侧。

描述

饮用水加水接头有下列部件：

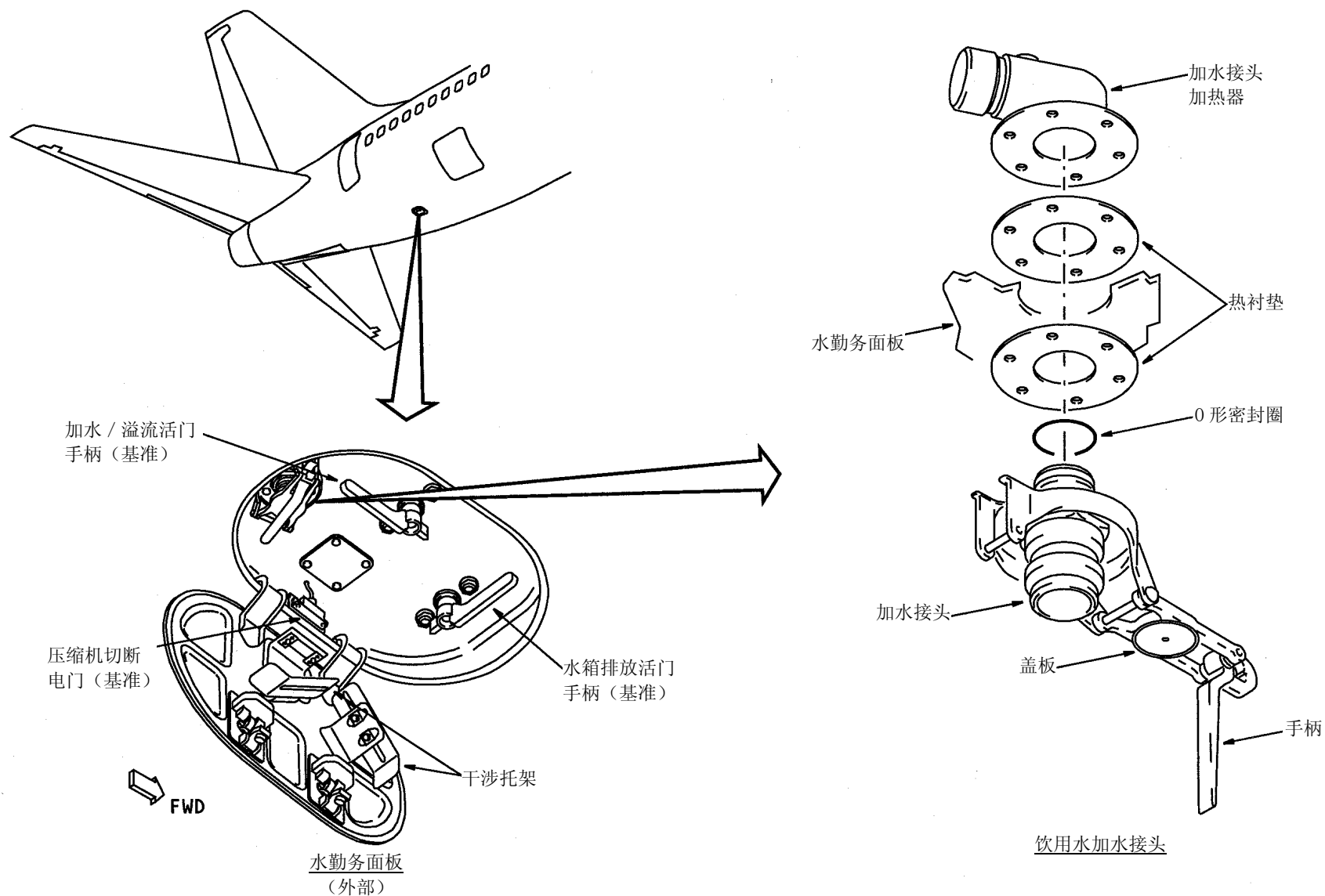
- 手柄
- 盖板
- 加水接头加热器
- 热衬垫
- O 形密封圈。

手柄和盖板形成一个水密封严，打开时可使维护人员勤务饮用水系统。

加水接头加热器可防止飞行过程中加水管路内的水结冰。

热衬垫将飞机结构与水接头和加水接头加热器隔离开。

O 形密封圈在加水接头和加水接头加热器之间提供密封。



水 / 污水 — 旅客用水系统 — 饮用水加水接头

有效性
YE201

38—11—00

水 / 污水 — 旅客用水系统 — 加水 / 溢流活门和控制钢索

目的

加水 / 溢流活门可为水箱加水。控制钢索使勤务人员可从勤务面板打开、关闭加水 / 溢流活门。

位置

加水 / 溢流活门在后货舱的右侧。活门在水箱右侧的顶板上，后货舱隔框横梁的后面。

控制钢索在后货舱的右侧，水勤务面板和加水 / 溢流活门之间。

具体描述

加水 / 溢流活门是一个四口转动活门。该活门由人工输入操纵，并有打开位和关闭位。控制钢索是转入 — 转出钢索。

控制钢索将水勤务面板上的加水 / 溢流活门手柄连接到加水 / 溢流活门。

功能描述

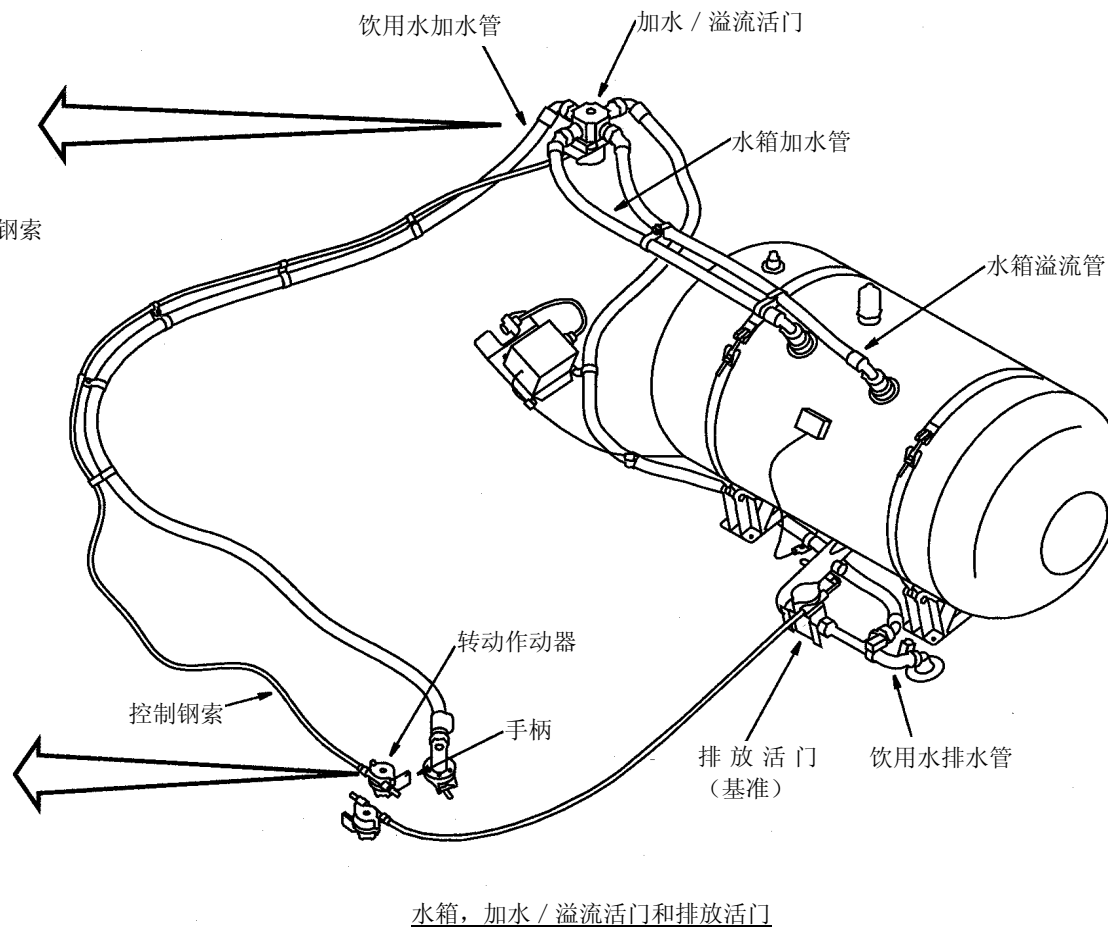
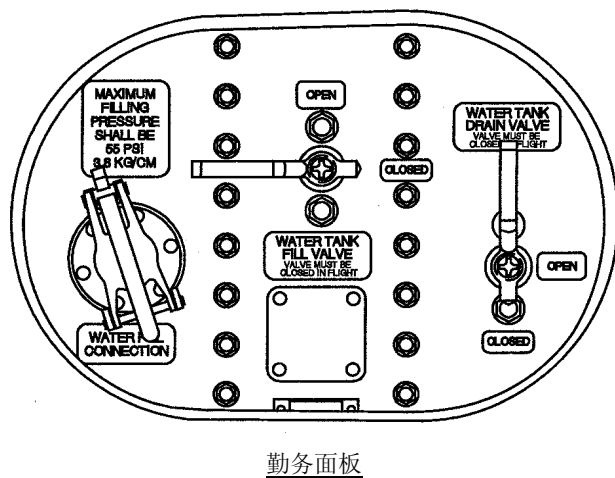
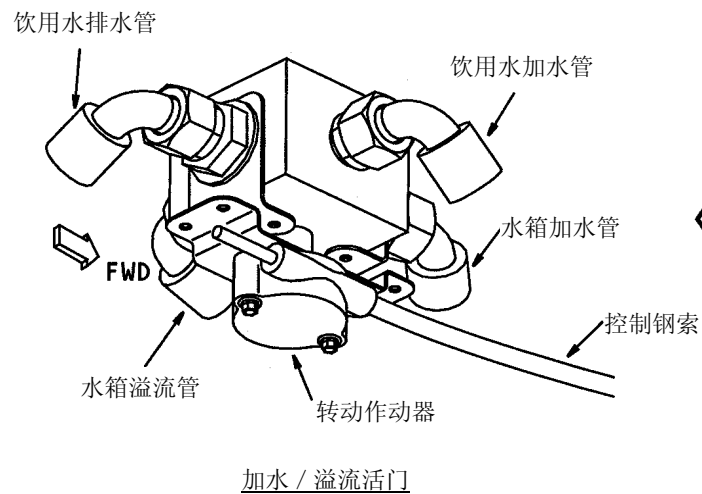
加水 / 溢流活门有以下功能：

- 使水从饮用水加水接头流入水箱
- 当水箱被水充灌时，使空气从水箱内流出到机外
- 当水量达到立管高度时，使水流向机外
- 为系统勤务或维护而将水箱释压

控制钢索在水勤务面板上有一个转动作用器输入。控制钢索向加水 / 溢流活门上的转动作用器传递运动。

当将加水 / 溢流活门置于打开位，饮用水加水管连接到水箱加水管，水箱溢流管接到饮用水排水管。

当将加水 / 溢流活门置于关闭位时，饮用水加水管连接到饮用水排水管，水箱加水管连接到水箱溢流管。



水 / 污水 — 旅客用水系统 — 加水 / 溢流活门和控制钢索

有效性
YE201

38—11—00

水 / 污水 — 旅客用水系统 — 水箱

目的

水箱储存饮用水。

位置

水箱位于后货舱后面。为接近水箱，必须拆卸后隔框货舱衬里。

具体描述

水箱为复合结构。内部组件为模压热塑材料衬里。

水箱容量为 45 加仑（170.3 升）。一根立管将最大容量减小到 40 加仑（151.4 升）。

水箱有下列部件：

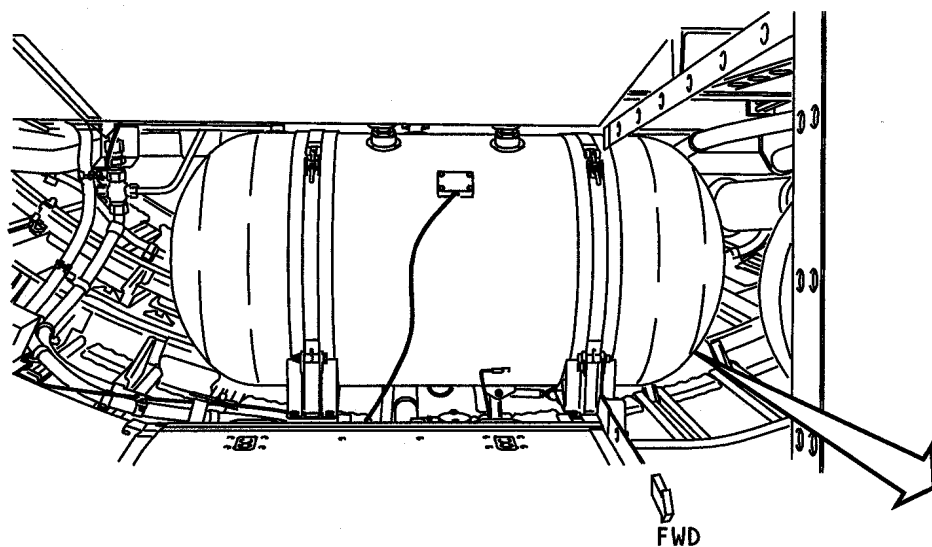
- 接近口盖（2）
- 水箱增压接头
- 压力电门
- 水溢流接头（立管）
- 加水接头
- 水位传感器
- 排水接头
- 焊接螺栓。

水位传感器是铜网电容传感器。该传感器粘接在衬里的外侧。传感器是水箱的永久部分。

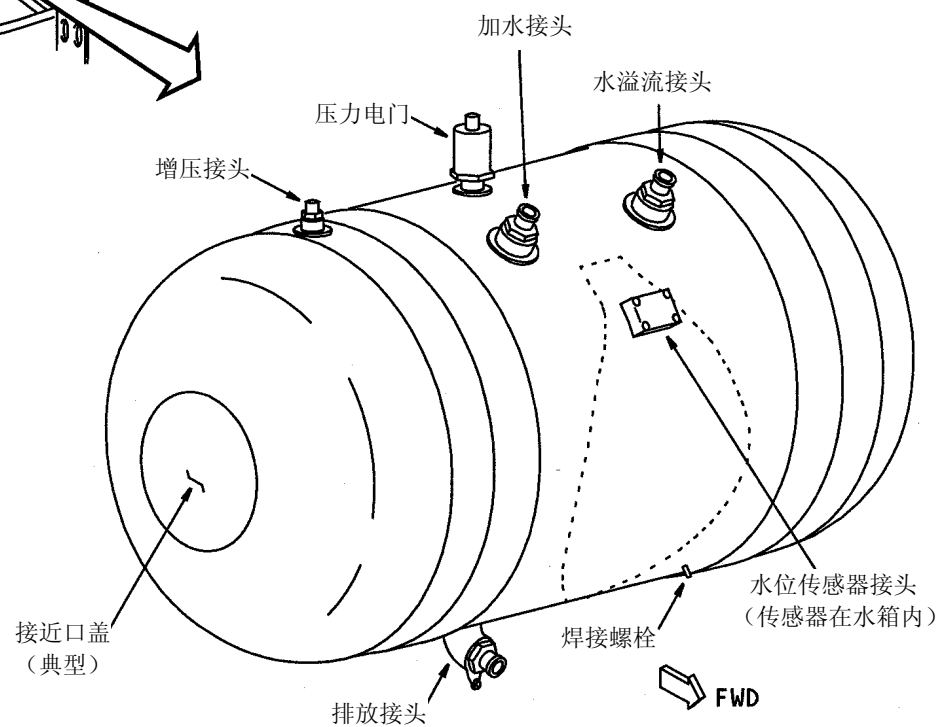
培训知识点

45 加仑水箱有 30 加仑（113.5 升）立管或 40 加仑（151.4 升）立管。

立管根据不同的航线要求可以互换。当安装不同的立管时，必须同时更换水量发送器适配电缆。如果不使用正确的适配电缆，则水量指示器不会显示正确的水位。



水箱安装
(后货舱—衬里拆除)



水 / 污水 — 旅客用水系统 — 水箱

水 / 污水 — 旅客用水系统 — 水箱排放活门和控制钢索

目的

水箱排放活门使水箱和后部水分配管路内的水排出机外。

控制钢索使维护人员可以从水勤务面板打开和关闭水箱排放活门。

位置

水箱排放活门在后货舱后隔框的后面。活门位于水箱的前下方。

控制钢索在货舱地板下，水勤务面板和水箱排放活门之间。

具体描述

水箱排放活门是一个双口，单球形，双密封活门。活门由人工输入操纵并有打开和关闭位。控制钢索是转入—转出钢索。

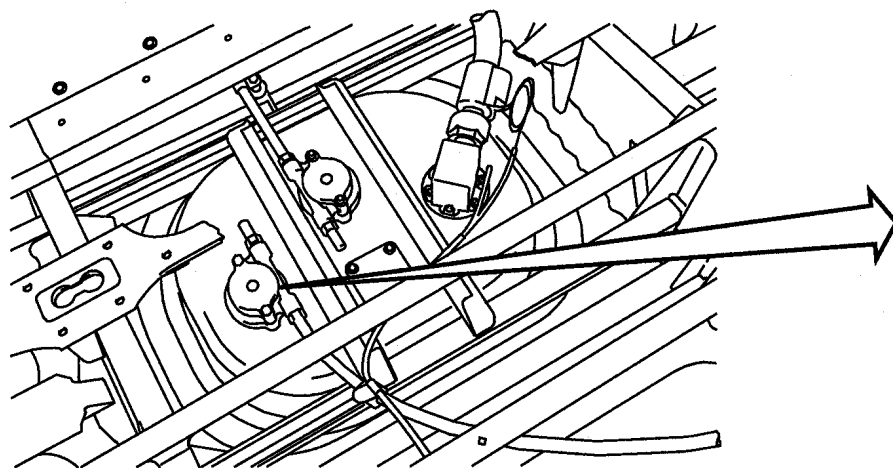
控制钢索将水勤务面板上的水箱排放活门手柄连接到水箱排放活门。

功能描述

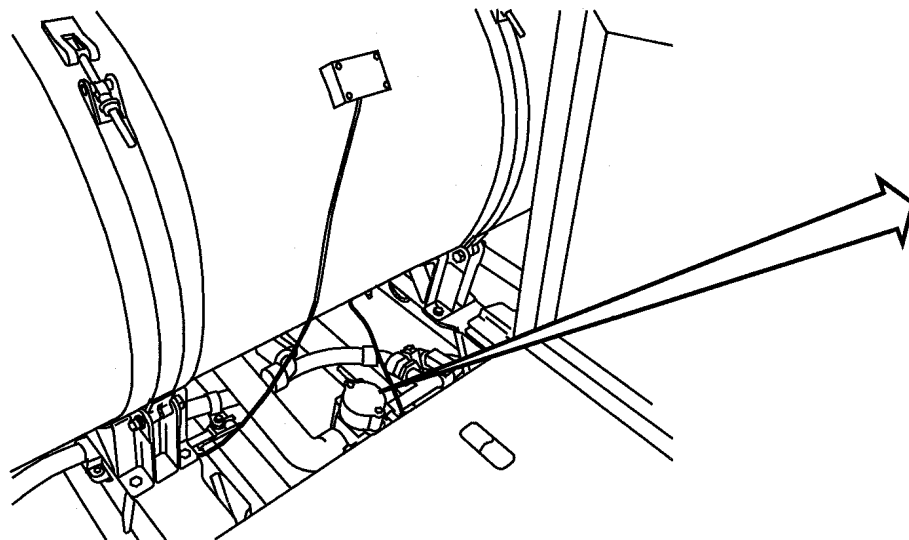
控制钢索在水勤务面板上有一个转动作动器。控制钢索将运动传递到水箱排放活门上的转动作动器上。

培训知识点

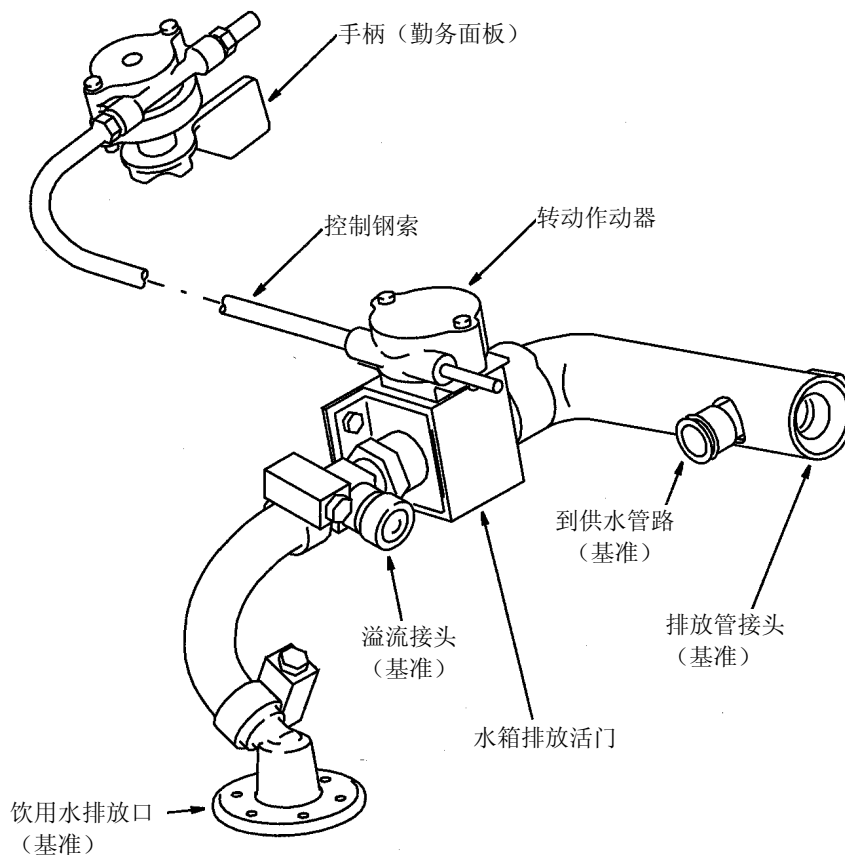
为排出旅客用水系统所有的水，必须在两个位置排放水系统。为安全排空水系统，使用前厕所排放活门和水箱排放活门。



水勤务面板
(内部)



水箱和水箱排放活门



水箱排放活门和控制钢索

水 / 污水 — 旅客用水系统 — 水箱排放活门和控制钢索

有效性
YE201

38—11—00

水 / 污水 — 旅客用水系统 — 厕所水供应关断活门

目的

厕所水供应关断活门可将水流与厕所部件隔离。

位置

每个厕所都有一个水供应关断活门。

打开水盆下柜橱门可接近该活门。该活门在柜橱的下部区域。

具体描述

厕所水供应关断活门是一个四通活门。该活门有一个活门体和一个控制手柄（黄色手柄带有红色指示点）。以下四个位置显示在活门体上：

- OFF（关断）
- TOILET ONLY（仅供向马桶）
- SUPPLY ON（供水）
- FAUCET ONLY（仅供向水龙头）。

该活门有一路进水管和两路出水管。

功能描述

活门手柄可将活门开到以上四个位置之一。

当将活门转动到 OFF 位时，活门关断供向所有厕所部件的水源。

在 TOILET ONLY 位，水只供向马桶。

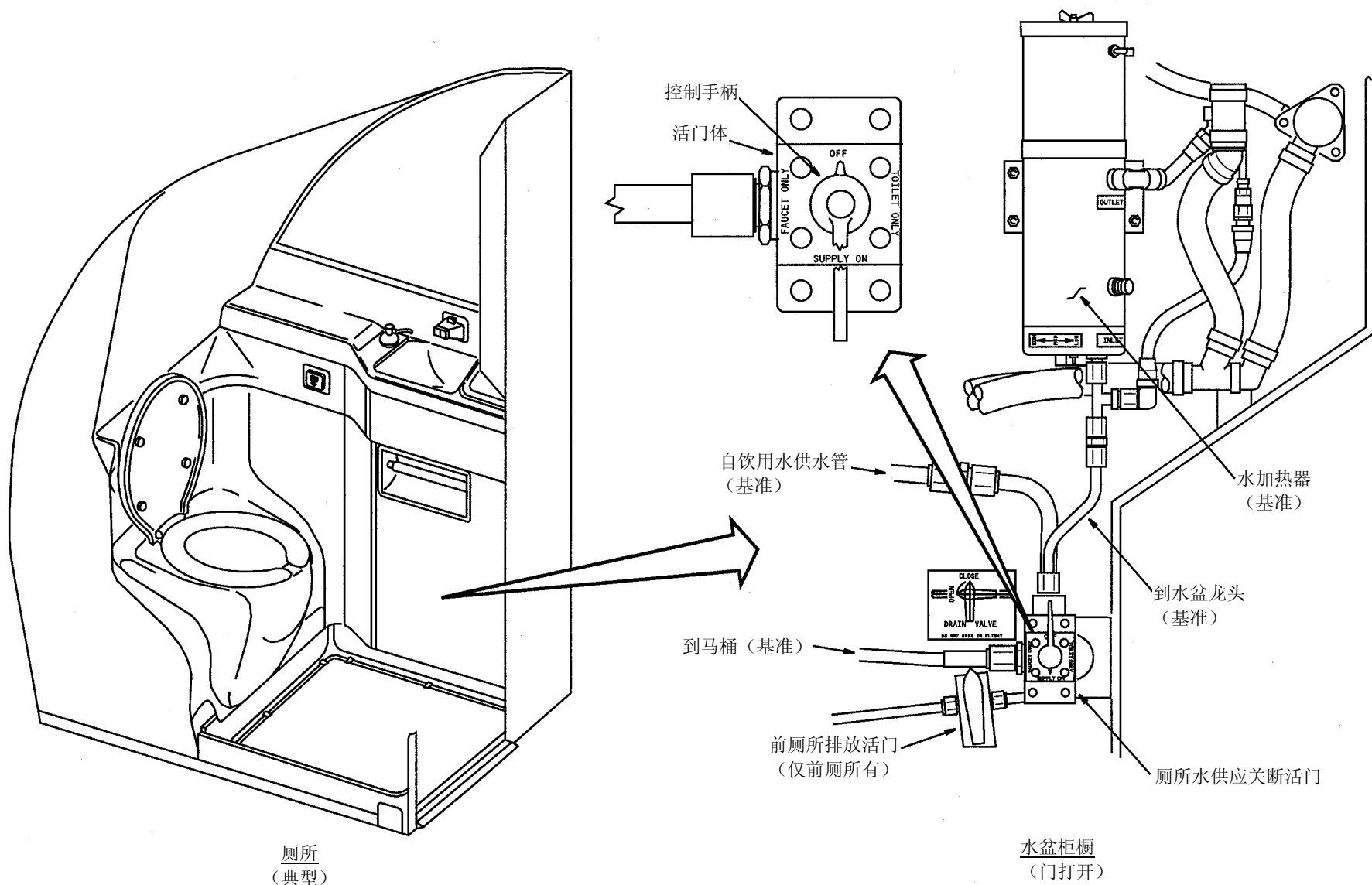
在 SUPPLY ON 位，水供向水龙头和马桶。

在 FAUCET ONLY 位，水只供向水龙头。

培训知识点

在维护人员在厕所部件上工作前，将厕所水供应关断活门转到 OFF 位。当活门转到 OFF 位时，水不会从任何打开的管路中流出。

当排放厕所供应管路时，必须将厕所水供应关断活门转到 SUPPLY ON 位。如果未将该活门转到 SUPPLY ON 位，则水不能从水龙头或马桶供水管内排出。



水 / 污水 — 旅客用水系统 — 前厕所排放活门

目的

前厕所排放活门可排放前厕所供水管路内的水。

位置

前厕所排放活门只在厕所 A（最前面的厕所）内。打开水盆柜橱门可接近该活门。该活门处于柜橱的下部。

具体描述

前厕所排放活门由人工操纵。该活门有一个活门体和一个红色手柄。

功能描述

手柄可将活门置于 OPEN 或 CLOSE 位。

在 OPEN 位，前厕所排放活门使水从所有前厕所和厨房供水管路中排出。水经过前饮用水排放口排出机外。

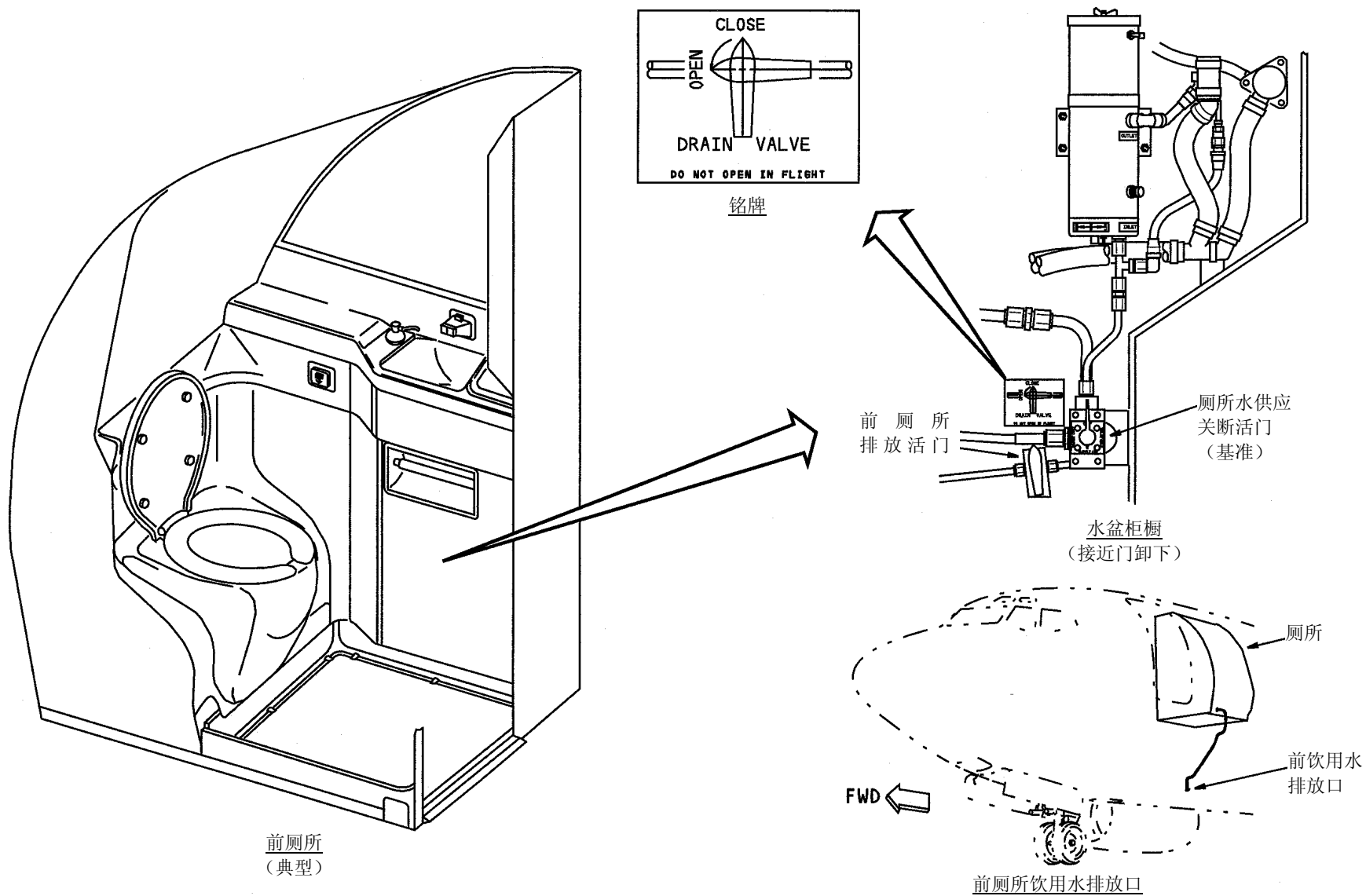
在 CLOSE 位，来自供水管路的水流向厕所和厨房部件。此时水不会流向机外。

一个铭牌显示活门在 OPEN 或 CLOSE 位。

培训知识点

在操纵水系统之前，必须将前厕所排放活门转到 CLOSE 位。如果未将该活门置于 CLOSE 位，则在工作过程中水将从前厕所排出。

有效性
YE201



水 / 污水 — 旅客用水系统 — 前厕所排放活门

38—11—00

水 / 污水 — 旅客用水系统 — 厕所水龙头

目的

厕所水龙头控制供向厕所水盆的冷热水。

位置

每个厕所内有一个水龙头。该水龙头位于水盆后挡水板上。

具体描述

以下部件在水龙头外部：

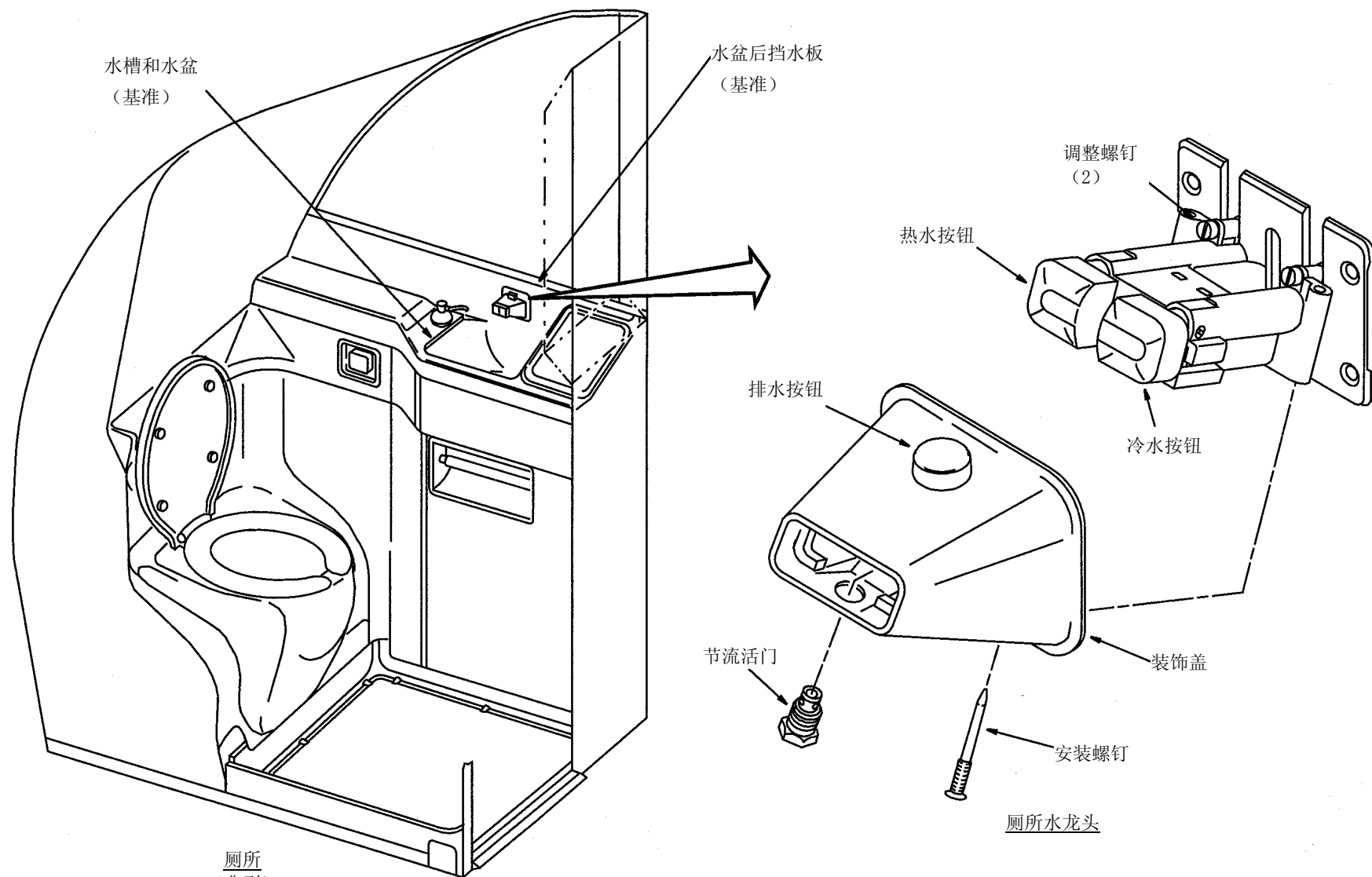
- 热水按钮
- 冷水按钮
- 装饰盖
- 安装螺钉
- 节流活门
- 排放按钮
- 调整螺钉。

安装螺钉和节流活门将装饰盖连接到水龙头上。调整螺钉可调节水流从 4 秒到 10 秒。热水管和冷水管各有一个调节螺钉。

功能描述

热水和冷水按钮控制套筒式活门。活塞使水流在一定时间内流过活门。

水龙头有自通气功能。不需要为排放饮用水系统而打开水龙头。



水 / 污水 — 旅客用水系统 — 厕所水龙头

有效性
YE201

38—11—00

