

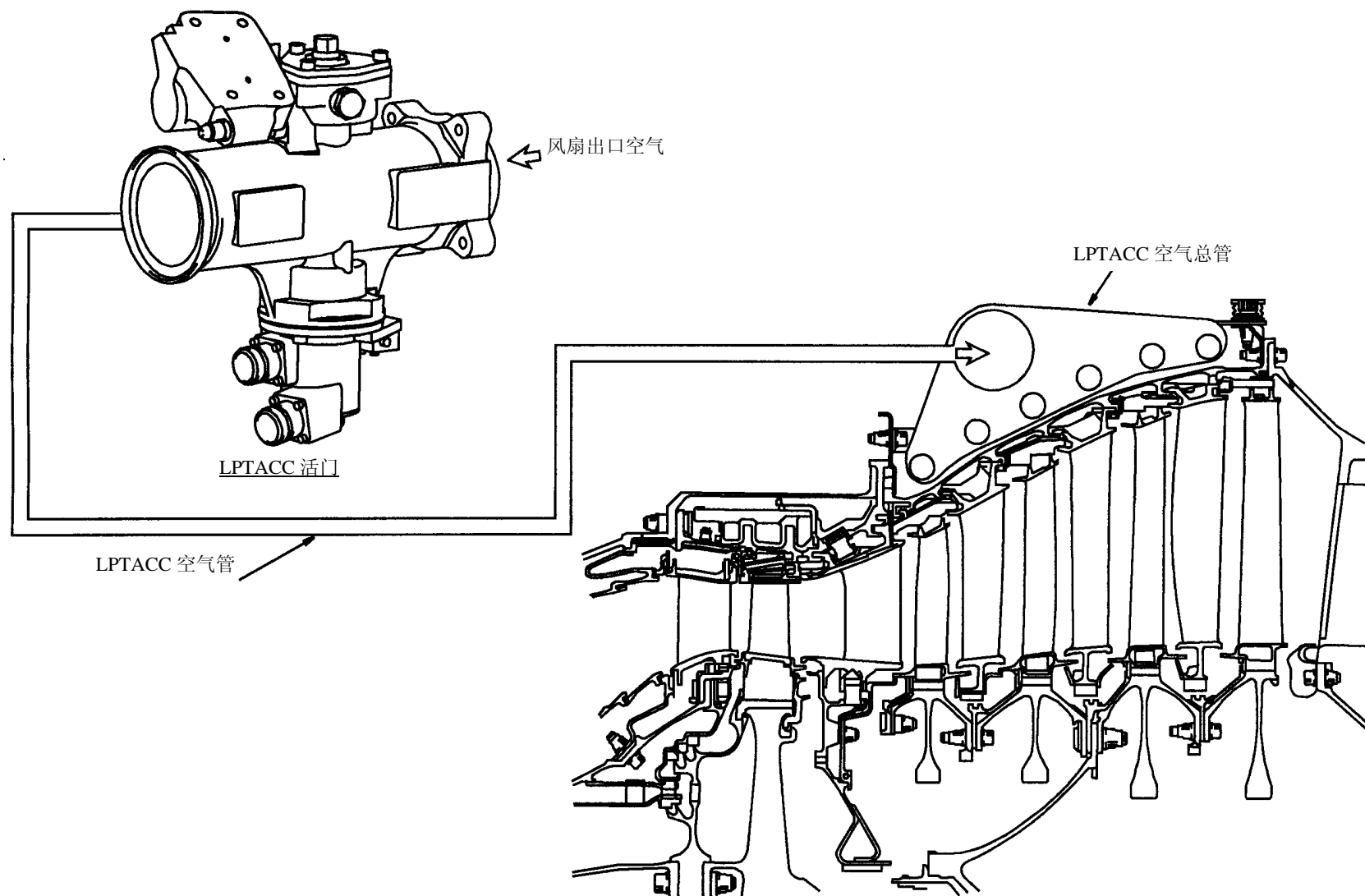
发动机空气 — 低压涡轮间隙主动控制 (LPTACC) — 一般说明

一般说明

低压涡轮间隙主动控制 (LPTACC) 系统控制低压涡轮 (LPT) 叶尖间隙。LPTACC 增加或减少流至 LPT 机匣的风扇出口空气量。这个空气冷却 LPT 机匣。冷却低压涡轮机匣控制保持 LPT 叶尖间隙至最小的热力膨胀。这样可提高燃油效率。

低压涡轮间隙主动控制系统有这些零件：

- LPTACC 活门
- LPTACC 空气管
- LPTACC 总管



发动机空气 — 低压涡轮间隙主动控制 (LPTACC) — 一般说明

有效性
YE201

75—22—00

发动机空气 — LPTACC — 部件位置

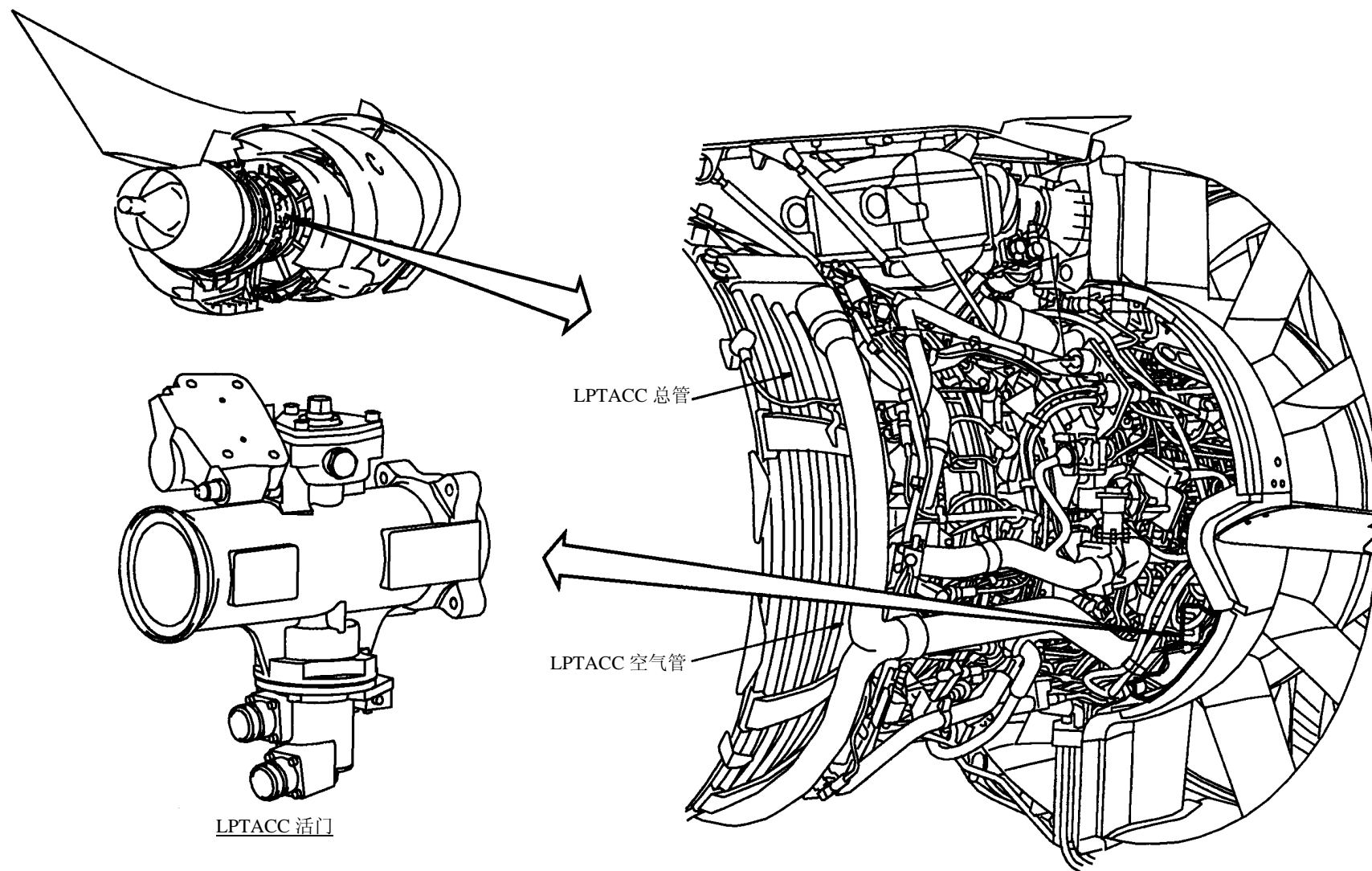
部件位置

LPTACC 系统的这些部件是在发动机高压压气机（HPC）机匣的右侧上：

- LPTACC 活门（4：00 位置）
- LPTACC 空气管（4：00 位置）

空气进入在风扇函道内的 LPTACC 进气口。进气口是在风扇的风扇函道后部内壁的 4：00 位置。LPTACC 空气管连接至进气口。LPTACC 空气管连接 LPTACC 活门至 LPTACC 总管。LPTACC 总管环绕低压涡轮（LPT）机匣。

为接近 LPTACC 系统部件，打开右风扇整流罩和反推装置。



发动机空气 — LPTACC — 部件位置

发动机空气—LPTACC—活门

具体说明

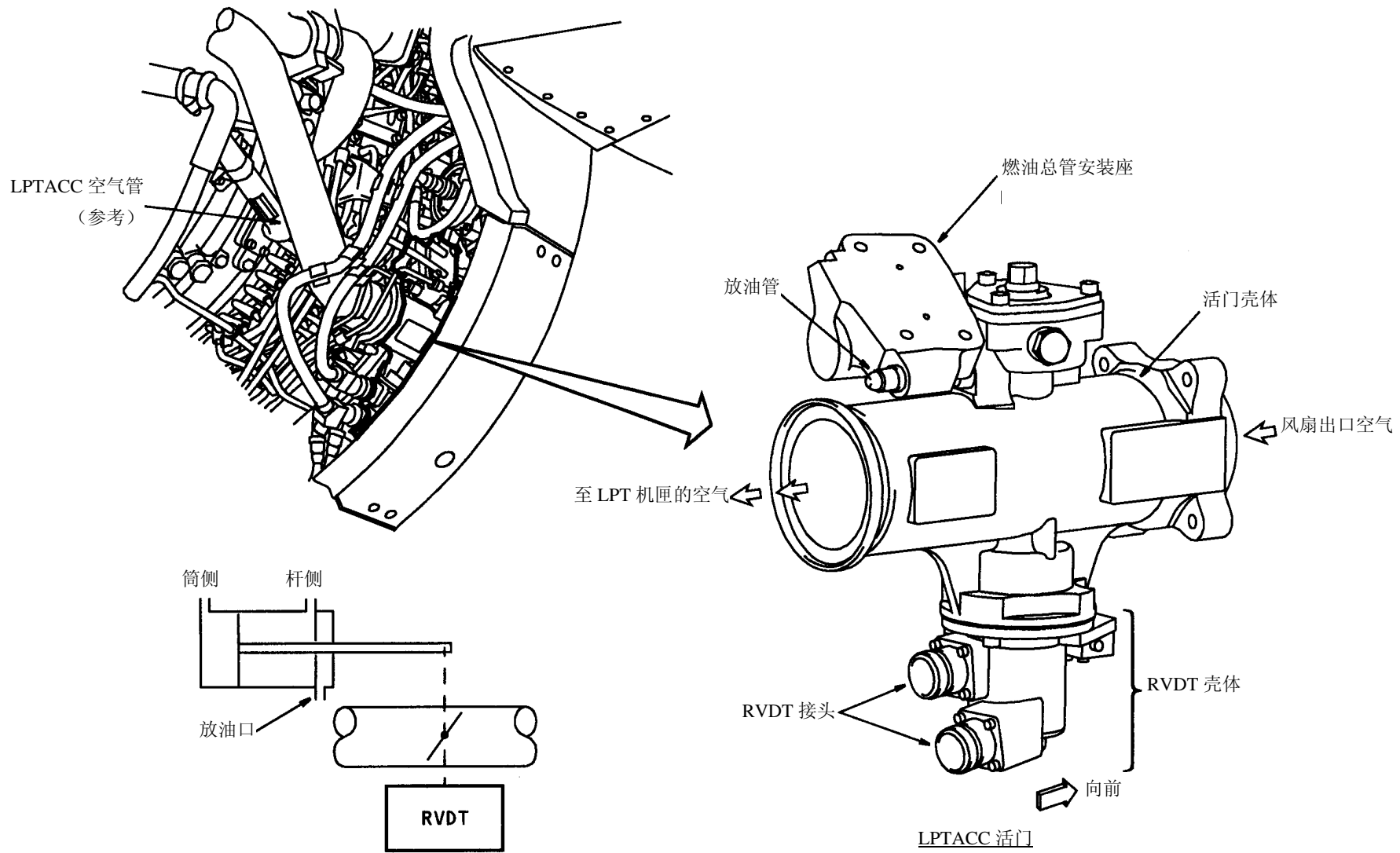
LPTACC 活门控制流至 LPT 机匣的风扇出口空气量。LPTACC 总管输送风扇空气至环绕 LPT 机匣的喷射管。在喷射管上的孔把风扇空气导引到 LPT 机匣上面。LPTACC 空气管连接活门和总管。LPTACC 活门是一个用燃油压力操作的控制活门。它有这些零件：

- 活门壳体
- 旋转可变差动变压器（RVDT）壳体
- RVDT 接头（2）
- 燃油总管安装座
- 燃油排放管连接
- 作动筒
- 蝶形活门

作动筒的蝶形活门（未示出）是在活门壳体内。HMU 输送伺服燃油至在作动筒内的杆侧或筒侧。作动筒控制蝶形活门的位置。蝶形活门控制至 LPTACC 总管的风扇空气流量。两个 RVDT 发送蝶形活门位置信号至 EEC。LPTACC 有一个泄放从作动筒轴密封泄漏的燃油的放油口。

培训知识要点

LPTACC 作为一个组件拆卸。



发动机空气 — LPTACC — 功能说明

概述

EEC 使用这些数据安排 LPTACC 活门：

- 空气总压 (PT)
- 环境压力 (PO)
- 空气总温 (TAT)
- N1
- 排气温度 (EGT)

EEC 根据上述的飞机和发动机数据计算 LPT 叶尖间隙。总之，当上述的参数增加时，LPTACC 的空气流量增加。

控制

LPTACC 系统自动地工作。EEC 通过显示电子装置 (DEU) 从 ADIRU 获得 PO, PT 和 TAT。EEC 从发动机传感器获得 N1 和 EGT。EEC 使用这些数据安排流至 LPT 机匣的风扇出口空气量。EEC 发送一个信号至 HMU。HMU 输送伺服燃油压力移动在 LPTACC 活门作动筒内的活塞。活塞与风扇出口空气蝶形活门连接。

关于 EEC 怎样获得 PO, PT 和 TAT 数据更多的资料参见发动机燃油和控制部分。（飞机维修手册第 I 部 73—21）

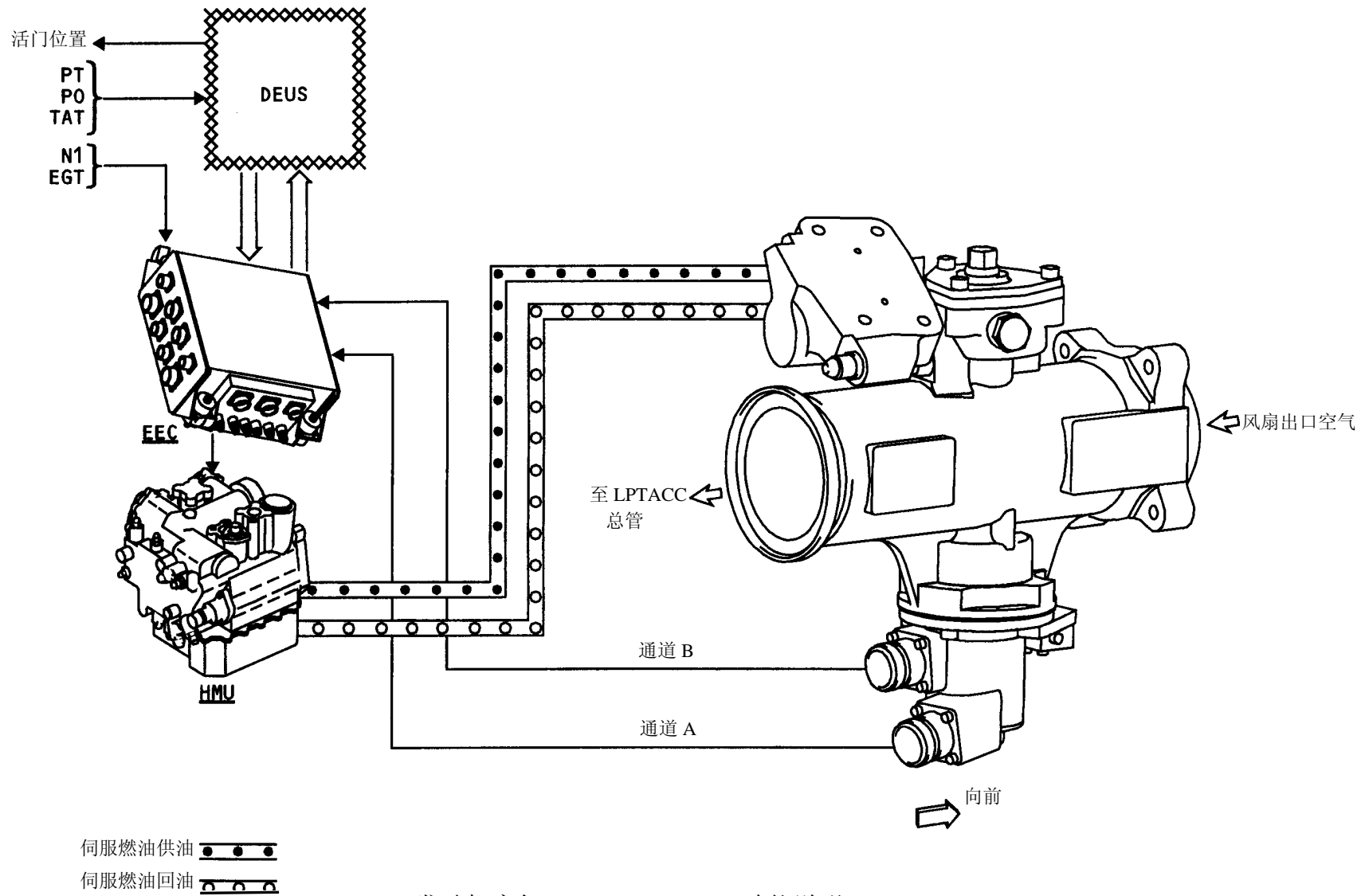
LPTACC 活门有两个旋转可变差动变压器 (RVDT)。EEC 使用 RVDT 监控 LPTACC 作动筒的位置。一个 RVDT 发送信号至 EEC

的通道 A。另一个 RVDT 发送信号至通道 B。

培训知识要点

在控制显示装置 (CDU) 的发动机维修页上你能够看到百分比的 LPTACC 位置。

关于在 CDU 内的发动机维修页更多的资料参见发动机指示节。（飞机维修手册第 I 部 73—30）



发动机空气 — LPTACC — 功能说明

有效性
YE201

75—22—00