

# 广本雅阁2.3-CG5-CF9 56110-PAA-A01 转向助力泵

产品名称	广本雅阁2.3-CG5-CF9 56110-PAA-A01 转向助力泵
公司名称	广州励瑞进出口贸易有限公司
价格	面议
规格参数	加工定制:是 型号:PS003
公司地址	广州市天河区黄埔大道车陂新涌口西10号大院自编第9栋109房（仅限办公用途）
联系电话	15013023245

## 产品详情

### 广本雅阁2.3-cg5-cf9 56110-paa-a01 转向助力泵

液压助力转向系统简介 助力转向系统，也就是动力转向，目前已成为绝大多数轿车的一项标准配置，顾名思义，助力转向就是协助驾驶员做汽车方向调整，为驾驶员减轻打方向盘强度的装置。可是很多车友在面对诸如机械式液压助力转向、电子式液压助力转向及电动助力转向等多种助力转向系统时难免有些迷惑，搞不清楚其间区别。从本期汽车学堂起，我们将简单介绍目前常见的几种助力转向系统，希望对您购车、用车有所帮助。首先来看传统的液压助力转向系统。据了解，液压助力转向系统到现在已经有半个世纪的发展历史，可以说技术已经非常成熟，所以被广泛应用。据西安某专业汽修厂负责人介绍，液压助力转向系统由液压和机械等两部分组成，它是以液压油做动力传递介质，通过液压泵产生动力来推动机械转向器，从而实现转向的。传统机械液压动力转向系统的液压泵由汽车发动机驱动。为保证汽车原地转向或者低速转向时的轻便性，液压泵的排量是以发动机怠速时的流量来确定的。汽车发动之后，无论是否转向，这套系统都要工作，而且在大转向车速较低时，需要液压泵输出更大的功率以获得比较大的助力，所以便在一定程度上浪费了发动机动力资源。现在还有些汽车冠以电动助力转向，其实不是真正意义上的纯电动助力转向，它还需要液压系统，只不过由电动机供油，这就是电子液压助力转向系统。电子液压转向助力系统克服了传统的液压转向助力系统的缺点。它所采用的液压泵不再靠发动机皮带直接驱动，而是采用一个电动泵，它所有的工作的状态都是由电子控制单元根据车辆的行驶速度、转向角度等信号计算出的最理想状态。简单地说，在低速大转向时，电子控制单元驱动电子液压泵以高速运转输出较大功率，使驾驶员打方向省力；汽车在高速行驶时，液压控制单元驱动电子液压泵以较低的速度运转，在不至于影响高速打转向的需要的同时，节省一部分发动机功率。

eps就是英文electric power steering的缩写,即电动助力转向系统。电动助力转向系统是汽车转向系统的发展方向。该系统由电动助力机直接提供转向助力，省去了液压动力转向系统所必需的动力转向油泵、软管、液压油、传送带和装于发动机上的皮带轮，既节省能量，又保护了环境。另外，还具有调整简单、装配灵活以及在多种状况下都能提供转向助力的特点。正是有了这些优点，电动助力转向系统作为一种新的转向技术，将挑战大家都非常熟知的、已具有50多年历史的液压转向系统。驾驶员在操纵方向盘

进行转向时，转矩传感器检测到转向盘的转向以及转矩的大小，将电压信号输送到电子控制单元，电子控制单元根据转矩传感器检测到的转矩电压信号、转动方向和车速信号等，向电动机控制器发出指令，使电动机输出相应大小和方向的转向助力转矩，从而产生辅助动力。汽车不转向时，电子控制单元不向电动机控制器发出指令，电动机不工作。

**技术优势**

- 1、节能环保 由于发动机运转时，液压泵始终处于工作状态，液压转向系统使整个发动机燃油消耗量增加了3%~5%，而eps以蓄电池为能源，以电机为动力元件，可独立于发动机工作，eps几乎不直接消耗发动机燃油。eps不存在液压动力转向系统的燃油泄漏问题，eps通过电子控制，对环境几乎没有污染，更降低了油耗。
- 2、安装方便 eps的主要部件可以配集成在一起，易于布置，与液压动力转向系统相比减少了许多元件，没有液压系统所需要的油泵、油管、压力流量控制阀、储油罐等，元件数目少，装配方便，节约时间。
- 3、效率高 液压动力转向系统效率一般在60%~70%，而eps的效率较高，可高达90%以上。
- 4、路感好 传统纯液压动力转向系大多采用固定放大倍数，工作驱动力大，但却不能实现汽车在各种车速下驾驶时的轻便性和路感。而eps系统的滞后特性可以通过eps控制器的软件加以补偿，使汽车在各种速度下都能得到满意的转向助力。
- 5、回正性好 eps系统结构简单，不仅操作简便，还可以通过调整eps控制器的软件，得到最佳的回正性，从而改善汽车操纵的稳定性和舒适性。

**主要结构** 产品由转向传感装置、车速传感器、助力机械装置、提供转向助力电机及微电脑控制单元组成。

**工作原理** 微电脑控制单元根据转向传感装置和车速传感器传出的信号，确定转向助力的大小和方向，并驱动电机辅助转向操作。

本产品的加工定制是是，型号是PS003