

# CAT卡特彼勒燃气机排气门500-8527

产品名称	CAT卡特彼勒燃气机排气门500-8527
公司名称	湖南英珀威机械有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:卡特彼勒 型号:500-8527 产地:美国
公司地址	长沙市雨花区洞井街道中意一路967号中海珑庭1#栋14层1401房
联系电话	17680155444

## 产品详情

### 涡轮壳体腐蚀的检修

废气涡轮增压器涡轮壳体由废气进气壳与排气壳(即废气经过涡轮叶片后排出的部分)组成。进气壳与排气壳通常采用合金铸铁制成，分为冷却式和非冷却式。冷却式壳体为双层，形成水夹层。进气壳与排气壳内表面经常与具有腐蚀性的高温废气和水接触。壳体内部水夹层—冷却水腔的冷却水自底部引入，经上部排出。为了防止电化学腐蚀，除用淡水冷却外，还在淡水中加防锈剂和安装在壳体上安装防腐锌块等。

#### 1. 涡轮壳体腐蚀部位

涡轮壳体内表面与废气接触发生腐蚀，特别是在排气壳的底部A处常发生腐蚀烂穿，如图9-1所示。通常由于对涡轮壳体腐蚀缺乏认识和应有的重视，不能及时发现腐蚀，以致故障突然发生，造成增压器不能继续运转，需停航修理。由于突发故障需临时紧急订购备件，造成很大的经济损失。

#### 2. 壳体腐蚀原因

##### 1) 硫酸腐蚀

柴油机燃用含硫较多的重油产生含有SO<sub>2</sub>、SO<sub>3</sub>和水蒸气的废气。废气进入涡轮端进气壳的温度可达500~600C，自排气箱壳排出的温度为300C左右。排气壳体内壁面温度为150C左右，低于硫酸露点(170C)。所以，当废气与排气壳内壁面接触时，在壁面上生成亚硫酸或硫酸，并顺壁面流至底部，聚集在排气壳底部的硫酸溶液使铸铁壳体受到强烈的电化学腐蚀，甚至腐蚀烂穿。

废气涡轮增压器压气机端，受到空气灰尘等污染，涡轮端喷嘴、叶片及通道受到废气的严重污染和积炭堵塞通道，不仅使增压器工作性能受到影响，而且影响转子动平衡性。为此两端采用喷水清除污垢。涡轮端是在低负荷下喷水清洗，一般每周一次，约10min，喷水量随机型而异。低负荷下废气温度较低，会产生更多的酸附在壁面上，同时喷水后若未彻底清除排气壳底部积水，使腐蚀更加严重。

## 2) 高速气流引起的腐蚀

柴油机排气以高速流入增压器进气壳。排气中含有未燃尽的炭粒与壳体壁面接触造成对壁面的浸蚀，特别是在气流方向改变处，离心力使炭粒冲击壁面。受到浸蚀的壁面裸露在气流中受到更大的腐蚀作用。涡轮端进气壳进气道附近壁面的穿孔大多属于这种腐蚀。

## 3) 冷却水腔腐蚀

增压器采用海水冷却时，冷却水腔壳体壁面受到电化学腐蚀。

## 3. 壳体腐蚀的防止与修理

### 1) 防止腐蚀的方法

防止涡轮端壳体腐蚀的方法主要采用提高冷却水进口温度防止硫酸腐蚀；彻底清除涡轮端喷水清洗后的残水；选用非冷却式增压器等。在进、排气壳内表面容易腐蚀部位钎焊一层耐热耐蚀M合金的非冷却式增压器可使其壳体寿命从3~6年延长至10年以上。

### 2) 修理

(1)壳体腐蚀后，其小壁厚大于设计壁厚的50%，壳体冷却腔经1.5倍工作压力(不少于0.4MPa的水压试验，合格后可继续使用。

(2)壳体腐蚀后，局部小壁厚小于设计壁厚的50%或破损时，允许焊补或用无机胶粘剂修补，经1.5倍工作压力水压试验合格后可继续使用。

## 发动机件

卡特322C 325CL C7输油泵162-9612柴油泵1629612挖掘机旋挖钻机发动机

卡特输油泵292-3751挖掘机2923751旋挖钻柴油泵247-6022发动机2476022

卡特325D 329D 324D 326D C7输油泵318-6357挖掘机3186357钻机

卡特374D 365C C15缸盖263-5055缸头2635055挖掘机旋挖钻机发动机

卡特C6.6输油泵317-8021挖掘机3178021旋挖钻机柴油泵发动机

卡特374D 365C C15机油冷却器223-7962机油散热器2237962挖掘机旋挖钻机

卡特320D 323D C6.4机油冷却器125-2970机油散热器0R-9279挖掘机钻机

卡特C6.6输油泵426-4806挖掘机4264806旋挖钻机柴油泵发动机Engine Par

卡特330D 336D C9机油加注盖227-4531挖掘机2274531旋挖钻机发动机

卡特330D 336D C9输油泵318-6357挖掘机3186357旋挖钻机发动机

卡特390D 385C C18缸盖281-1640缸头281-1640挖掘机旋挖钻机发动机

卡特330D 336D C9缸盖密封圈187-1315缸床垫1871315挖掘机旋挖钻机

卡特报警灯工具灯挖掘机旋挖钻机驾驶室顶灯Small hardware parts

卡特330C C-9行走减速机行走牙箱终驱动行走总成挖掘机Final Drive牙箱

卡特机油滤芯130-3212滤清器1303212挖掘机旋挖钻机保养件滤芯机滤

卡特390F空气滤芯375-4301空滤3754301挖掘机旋挖钻机保养件滤清器

卡特C4.4 C6.6 C3.4转速传感器319-6491发动机曲轴挖掘机3196491旋挖钻

卡特燃油注油泵190-8970电子燃油泵330D 336D 374D 390D 330C

卡特，燃油注油泵247-6050电子燃油泵C7 C9 C13工业发动机油田发电机组

卡特压力开关继电器459-2591发动机G3516B发电机组G3616 G3608 G3612

卡特330B 350 3306燃油切断电磁阀155-4653迷你挖掘机1554653

卡特C13 345C曲轴221-9364挖掘机2219364旋挖钻发动机EngineParts

卡特C9 330D 336D曲轴261-1544发动机2611544挖掘机旋挖钻机

卡特C13 345D 349D曲轴313-3996发动机3133996挖掘机旋挖钻机

卡特C13 345C曲轴313-3997挖掘机3133997旋挖钻发动机EngineParts

卡特C7 325D 329D曲轴271-5658发动机2715658挖掘机旋挖钻机

卡特C13 345D 349D曲轴221-9362发动机2219362挖掘机旋挖钻机

卡特374D 365C 390D 385左手柄297-4590挖掘机506-5274旋挖钻机

卡特 C6.4 320D 323D曲轴294-1749发动机2941749挖掘机旋挖钻机

卡特C18 390D 385C凸轮轴332-7298正时齿轮3327298挖掘机旋挖钻机发动机

卡特C15 374D 365C凸轮轴332-7298正时齿轮3327298挖掘机旋挖钻机挖掘机

卡特C18 390D 385C凸轮轴332-7297正时齿轮3327297挖掘机旋挖钻机发动机

卡特C4.2 315D 319D喷油器326-4740喷油嘴3264740挖机燃油系统发动机

卡特C4.2 315D 319D喷油器10R-7676喷油嘴10R7676挖机燃油系统发动机

卡特发动机C6.4 320D 323D喷油器326-4700喷油嘴3264700挖掘机旋挖钻机

卡特C6.4 320D 323D喷油器10R-7675喷油嘴10R7675挖掘机旋挖钻机发动机

卡特C7 324D 326D喷油器387-9427喷油嘴3879427挖掘机燃油系统发动机

卡特C7 325D 329D喷油器10R-7225喷油嘴10R7225挖掘机旋挖钻机发动机

卡特C9 330D 336D喷油器387-9433喷油嘴10R-7222挖掘机旋挖钻机发动机

卡特C-9 330C喷油器10R-7224喷油嘴10R7224挖掘机旋挖钻机燃油系统发动机

卡特C13 345D 349D喷油器249-0713喷油嘴2490713挖掘机旋挖钻机发动机

卡特C13 345D 349D喷油器10R-3262喷油嘴10R3262挖掘机旋挖钻机发动机

卡特C9 330D 336D凸轮轴10R-8728齿轮10R8728挖掘机旋挖钻机发动机

卡特C7 325D 329D凸轮轴212-4288齿轮2124288挖掘机旋挖钻机发动机

卡特C15 374D 365C凸轮轴332-7297正时齿轮3327297发动机挖掘机旋挖钻机

卡特C7 325D 329D凸轮轴212-4284齿轮2124284挖掘机旋挖钻机发动机

卡特3306凸轮轴7E-9980正时齿轮7E9980挖掘机发动机EngineParts

卡特3406 3406B 3406C凸轮轴8N-9245单轴齿轮8N9245工业发动机

卡特C7 324D 326D凸轮轴212-4284正时齿轮2124284挖掘机发动机

卡特C7 324D 326D凸轮轴212-4288正时齿轮2124288挖掘机发动机

卡特C9 330D 336D凸轮轴242-0673齿轮2420673挖掘机旋挖钻机发动机

卡特C-9 330C凸轮轴164-6100正时齿轮1646100挖掘机旋挖钻机发动机

卡特C15 374D 365C燃油输油泵384-8612燃油泵3848612挖掘机旋挖钻机

卡特C7 325D 329D喷油器387-9427喷油嘴3879427挖掘机旋挖钻机发动机

卡特C9 330D 336D喷油器387-9432喷油嘴328-2576挖掘机旋挖钻机发动机

卡特C-9 330C喷油器236-0962喷油嘴2360962挖掘机旋挖钻机发动机燃油系统

卡特C13 345D 349D凸轮轴10R-2132齿轮10R2132挖掘机旋挖钻机发动机

卡特C13 345D 349D凸轮轴223-7468齿轮2237468挖掘机旋挖钻机发动机

卡特C18 390D 385C燃油输油泵384-8612柴油输油泵316-6864挖掘机旋挖钻

卡特326D2 329D2 330D2风扇离合器418-2232挖掘机旋挖钻机4182232

卡特C6.4 320D 323D风扇离合器281-3588硅油离合器2813588挖掘机发动机

卡特C9 330D 336D缸盖10R2766缸头332-3619挖掘机10R2766旋挖钻机

卡特C9 330D 336D缸盖252-8439缸头2528439挖掘机旋挖钻机发动机件

卡特C7.1 320D2 323D2风扇硅油离合器418-2229硅油离合4182229挖掘机

卡特C7 325D 329D风扇离合器281-3589硅油离合器2813589挖掘机旋挖钻机

卡特发动机件Engine Parts C9 330D 336D缸体挖掘机旋挖钻机中缸体

卡特C7 324D 326D柴油泵10R-8899高压油泵10R8899挖掘机发动机燃油系统

卡特C7 324D 326D风扇叶片230-2892发动机2302892挖掘机旋挖钻机

卡特发动机C6.4 320D 323D风扇离合器324-0123硅油离合器3240123挖掘机

卡特C7 324D 326D风扇离合器281-3589硅油离合器2813589挖掘机旋挖钻机

卡特发动机件C9 330D 336D节温器248-5513挖掘机2485513旋挖钻机

卡特C13 345D 349D缸盖10R2602缸头245-4031挖掘机旋挖钻2454031

卡特C6.4 320D 323D柴油泵326-4635油泵3264635挖掘机旋挖钻机发动机

卡特C-9 330C柴油泵319-0675高压油泵3190675燃油系统挖掘机旋挖钻机促动泵

卡特发动机C7 324D 326D 325D 329D缸体挖掘机中缸体旋挖钻机

卡特C13 345D 349D风扇叶片139-8877WinFan1398877挖掘机旋挖钻机

卡特C7 324D 326D柴油泵319-0677高压油泵3190677挖掘机发动机促动泵

卡特发动机C9 330D 336D柴油泵319-0677高压油泵3190677挖掘机旋挖钻机

卡特C9 330D 336D风扇叶片245-9293WindFan2459293挖掘机旋挖钻机

卡特C15 374D 365C风扇叶片281-3553发动机2813553挖掘机旋挖钻机

卡特C13 345D 349D缸盖305-0617缸头3050617发动机挖掘机旋挖钻机

卡特326D2 329D2 330D2风扇离合器359-2658挖掘机3592658旋挖钻机

卡特C13 345D 349D缸体挖掘机中缸体旋挖钻机发动机Engine Parts

卡特C7 325D 329D柴油泵319-0677燃油系统3190677挖掘机旋挖钻机发动机

卡特C7 325D 329D柴油泵10R-8899高压油泵10R8899挖掘机旋挖钻机发动机

卡特C7 325D 329D柴油泵10R-8899高压油泵10R8899挖掘机旋挖钻机发动机

卡特C9 330D 336D柴油泵10R-8899高压油泵10R8899挖掘机旋挖钻机促动泵

卡特C-9 330C柴油泵10R-8897高压油泵10R8897燃油系统挖掘机旋挖钻机发动机

卡特C7 325D 329D风扇叶片230-2892发动机2302892挖掘机旋挖钻机

卡特C6.4 320D 323D风扇叶片245-9344发动机2459344挖掘机旋挖钻机

卡特C18 390D 385C皮带243-1276挖掘机旋挖钻机2431276发动机皮带

卡特C7 325D 329D皮带241-2896挖掘机2412896旋挖钻机蛇形皮带发动机

卡特C9 330D 336D皮带183-4494挖掘机旋挖钻机蛇形皮带1834494发动机

卡特C7 324D 326D皮带涨紧轮375-8345挖掘机3758345旋挖钻机发动机

卡特C9 330D 336D气门盖底座353-6988挖掘机3536988旋挖钻机发动机

卡特C9 330D 336D气门室盖358-7872气门室罩挖掘机旋挖钻机3587872

卡特C9 330D 336D手油泵183-2823挖掘机旋挖钻机1832823发动机