

ICS 65.160  
X 94  
备案号: 17304—2006

**YC**

# 中华人民共和国烟草行业标准

YC/T 10.6—2006  
代替 YC/T 10.6—1993

---

## 烟草机械 通用技术条件 第 6 部分: 铸造碳钢件

Tobacco machinery — General requirements —  
Part 6: Carbon steel castings

2006-02-23 发布

2006-03-01 实施

---

国家烟草专卖局 发布

## 前 言

YC/T 10《烟草机械 通用技术条件》分为如下几部分：

- 第1部分：切削加工件；
- 第2部分：冷作件；
- 第3部分：焊接件；
- 第4部分：灰铸铁件；
- 第5部分：球墨铸铁件；
- 第6部分：铸造碳钢件；
- 第7部分：铜合金铸件；
- 第8部分：铝合金铸件；
- 第9部分：锻件；
- 第10部分：金属镀覆与化学处理；
- 第11部分：涂漆；
- 第12部分：装配；
- 第13部分：包装；
- 第14部分：电气控制系统；
- 第15部分：电气控制系统装配。

本部分为 YC/T 10 的第 6 部分。

本部分代替 YC/T 10.6—1993《烟草机械 通用技术条件 碳素钢铸件》。

本部分与 YC/T 10.6—1993 相比主要变化为：修改了原版 3.1、3.3~3.5 的内容（1993 年版的 3.1、3.3~3.5；本版的 3.1、3.3~3.7）。

本部分由国家烟草专卖局提出。

本部分由全国烟草标准化技术委员会(TC144)归口。

本部分起草单位：中烟机械技术中心有限责任公司、昆明船舶设备集团有限公司技术中心。

本部分主要起草人：赵伟志、龚美华、赵金吉、国学英。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- YC/T 10.6—1993。

## 烟草机械 通用技术条件

### 第 6 部分：铸造碳钢件

#### 1 范围

YC/T 10 的本部分规定了烟草机械铸造碳钢件的技术要求、试验方法和检验规则。

本部分适用于烟草机械产品砂型铸造的铸造碳钢件(以下简称铸件)。

#### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 YC/T 10 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分，然而，鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本部分。

GB/T 6060.1—1997 表面粗糙度比较样块 铸造表面

GB/T 6414—1999 铸件尺寸公差与机械加工余量

GB/T 11352—1989 一般工程用铸造碳钢件

JB/T 5105—1991 铸件模样 起模斜度

#### 3 一般要求

##### 3.1 优选采用的铸件牌号及化学成分应符合表 1 的规定。

表 1 优选采用的铸件牌号及化学成分

牌 号	元 素 最 高 含 量/(%)									
	C	Si	Mn	S	P	残 余 元 素				
						Ni	Cr	Cu	Ne	V
ZG200-400	0.20	0.50	0.80	0.04	0.04	0.30	0.35	0.30	0.20	0.05
ZG230-450	0.30		0.90							
ZG270-500	0.40									
ZG310-570	0.50									
ZG340-640	0.60	0.60								

注 1：对上限减少 0.01% 的碳，允许增加 0.04% 的锰，对 ZG200-400 的锰最高至 1.00%，其余四个牌号可高至 1.20%。残余元素总量不超过 1.00%，如需方无要求，残余元素可不进行分析。

注 2：当使用酸性炉生产时，S、P 含量由供需双方商定。

3.2 铸件的力学性能应符合表 2 的规定，其中断面收缩率和冲击韧性可选择其中一项。

3.3 铸件的几何形状和尺寸应符合图样规定，尺寸公差应在 GB/T 6414—1999 表 1 中选用，并在图样中标注，如选用 CT12 级，则标注：铸件尺寸公差按 GB/T 6414-CT12。在图样上未注明铸件尺寸公差时，按 GB/T 6414—1999 中的 CT13 级。

3.4 铸件外圆角半径  $R$  按表面的小边尺寸确定，一般不大于小边尺寸的十二分之一，但不得小于  $R 2 \text{ mm}$ ；同一铸件应尽量减少  $R$  值的数量，以求统一。

3.5 铸件内圆角半径  $r$ ，一般在两壁平均壁厚的三分之一至二分之一间选取，即式(1)：

$$r = (1/2 \sim 1/3) \times [(a + b)/2] \dots\dots\dots (1)$$