

ICS 23.160  
J 78



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 11164—1999

---

## 真空镀膜设备通用技术条件

Vacuum coating plant generic specification

1999-04-08 发布

1999-09-01 实施

---

国家质量技术监督局 发布

## 前 言

本标准是对 GB/T 11164—1989《真空镀膜设备通用技术条件》进行修订而编制的。

在内容上,对某些技术指标进行了修改,如:B类镀膜设备抽气时间从原来的 15、20 min 改为 10min;增加了升压率指标;并且由于原标准中 C 类镀膜设备国内已无生产厂生产,在本次标准修订中将 C 类产品取消。

本标准自实施之日起代替 GB/T 11164—1989。

本标准由国家机械工业局提出。

本标准由全国真空技术标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:上海曙光机械制造厂、沈阳真空技术研究所。

本标准主要起草人:张树中、李春影、李玉英。

# 中华人民共和国国家标准

GB/T 11164—1999

## 真空镀膜设备通用技术条件

代替 GB/T 11164—1989

### Vacuum coating plant generic specification

#### 1 范围

本标准规定了真空镀膜设备技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存等。

本标准适用于压力在  $10^{-4} \sim 10^{-3}$  Pa 范围的蒸发类、溅射类、离子镀类真空镀膜设备(以下简称设备)。

#### 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 191—1990 包装储运图示标志

GB/T 6070—1995 真空法兰

GB/T 13384—1992 机电产品包装通用技术条件

JB/T 7673—1995 真空设备型号编制方法

#### 3 定义

本标准采用下列定义。

##### 3.1 极限压力

真空系统正常工作时,空载干燥的镀膜室逐渐稳定的最低压力。单位:Pa。

##### 3.2 抽气时间

真空系统正常工作时,将空载干燥的镀膜室从大气压( $10^5$ Pa)抽到规定的压力所需要的时间。单位:min。

##### 3.3 升压率

将空载干燥的镀膜室连续抽气至稳定的最低压力后,截止抽气,在镀膜室内由于漏气或内部放气所造成的单位时间的升压。单位:Pa/h。

#### 4 技术要求

##### 4.1 设备正常工作条件

4.1.1 环境温度:10~30℃。

4.1.2 相对湿度:不大于75%。

4.1.3 冷却水进水温度:不高于25℃。

4.1.4 冷却水质:城市自来水或质量相当的水。

4.1.5 供电电源:380 V、三相、50 Hz 或 220 V、单相、50 Hz(由所用电器需要而定);电压波动范围342~399 V或198~231 V;频率波动范围49~51 Hz。