



中华人民共和国国家标准

GB/T 29845—2013

半导体制造设备的最终装配、包装、运输、 拆包及安放导则

Guide for final assembly, packaging, transportation, unpacking, and
relocation of semiconductor manufacturing equipment

2013-11-12 发布

2014-04-15 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 缩略语	1
4 清洁和包装材料	1
5 装配和预包装程序	2
6 三层包装	2
7 包装程序	3
8 装箱程序	3
9 包装和固定程序	4
10 监控设备安装程序	5
11 标记和标签	5
12 装箱单	6
13 运输	6
14 卸载、拆箱和搬运	6
15 检查	7

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国半导体设备与材料标准化技术委员会(SAC/TC 203)提出并归口。

本标准起草单位:工业和信息化部电子工业标准化研究院、北京七星华创电子股份有限公司。

本标准主要起草人:黄英华、刘军、吴良军、钟华、周历群、冯亚彬。

半导体制造设备的最终装配、包装、运输、 拆包及安放导则

1 范围

本标准给出了半导体制造设备(SME)在供应商工厂的最终装配(总装)、包装、运输以及在客户洁净室生产区的拆包和安放等特定活动指南。

本标准适用于半导体制造设备、独立的组件和部件在供应商工厂的最终装配(总装)、包装和运输以及从客户装货码头/接收区到高纯和超高纯应用的洁净室生产区的转移过程。

本标准不包含与环境、健康和安全(EHS)相关的特殊要求,也不适用于与晶片粒子或晶片质量(如离子污染度)相关的加工过程规范。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 25915.1 洁净室及相关受控环境 第1部分:空气洁净度等级

SEMI C41 2-丙醇的规范和指南 (Specification and Guidelines for 2-propanol)

SEMI F63 半导体加工用超纯水指南 (Guidelines for Ultrapure Water Used in Semiconductor processing)

3 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

APA:美国工程木材协会 (the engineered wood association)

EPS:发泡聚苯乙烯 (expanded polystyrene)

IPA:异丙醇(isopropyl alcohol)

SME:半导体制造设备 (semiconductor manufacturing equipment)

UPW:超纯水 (ultrapure water)

4 清洁和包装材料

对于清洁和三层包装,建议使用下列材料:

—— UPW(参见 SEMI F63);

—— IPA(参见 SEMI C41);

——具有超低的颗粒产生,超低的离子析出水平,聚酯材料的,GB/T 25915.1 中 ISO 5 级洁净室允许的棉签和带封边的擦拭巾;

——具有超低的颗粒产生,超低的离子析出水平,无碳氢化合物的,约 150 μ m 厚的天然聚乙烯薄膜;

——具有超低的颗粒产生的胶带。