



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113207311 A

(43) 申请公布日 2021.08.03

(21) 申请号 201980004149.8

(22) 申请日 2019.12.03

(85) PCT国际申请进入国家阶段日
2020.03.10

(86) PCT国际申请的申请数据
PCT/CN2019/122816 2019.12.03

(87) PCT国际申请的公布数据
W02021/109007 ZH 2021.06.10

(71) 申请人 重庆康佳光电技术研究院有限公司
地址 402760 重庆市璧山区璧泉街道钨山路69号(1号厂房)

(72) 发明人 张朋月 黄嘉桦 陈淑枝 陈柏辅
郑士嵩 林子平

(74) 专利代理机构 广州三环专利商标代理有限公司 44202

代理人 熊永强

(51) Int.Cl.
H01L 21/67 (2006.01)
H01L 21/68 (2006.01)
H01L 33/48 (2006.01)

(54) 发明名称

一种半导体元件巨量转移方法和系统

(57) 摘要

本发明提供了一种半导体元件的巨量转移系统,用于将设置于临时基板的半导体元件转移至目标基板。所述转移系统包括加速设备,所述加速设备设有沿第一方向的加速电场、以及沿所述第一方向设置且与所述加速电场连通的第一入口和第一出口;旋转设备,所述旋转设备设有沿第二方向的磁场、以及与所述磁场连通的第二入口和第二出口,所述第二入口与所述第一出口对准。此外,本发明还提供一种半导体元件的巨量转移方法。所述方法包括放置所述临时基板于所述第一入口处,并将所述第一入口对准需要转移至所述目标基板的目标半导体元件;利用所述加速电场对所述目标半导体元件进行加速;利用所述磁场改变所述目标半导体元件的运动方向;安装所述目标半导体元件于所述目标基板。

