



Dry Polishing Wheels

# Gettering DP

以干式抛光制程维持去疵性不降低



## 兼顾高抗折强度和维持去疵性不降低

随着晶圆的超薄化发展，去疵性受到威胁。Gettering DP是一种全新的方案，采用迪思科独立开发的干式抛光制程，兼顾了高抗折强度和维持去疵性不降低。制程中不使用化学药品，减轻了环境负荷，并且，与使用研磨液（膏）的制程相比，能够以更简单的操作完成薄晶圆的研磨。

## 不使用研磨液，环境负荷小的制程

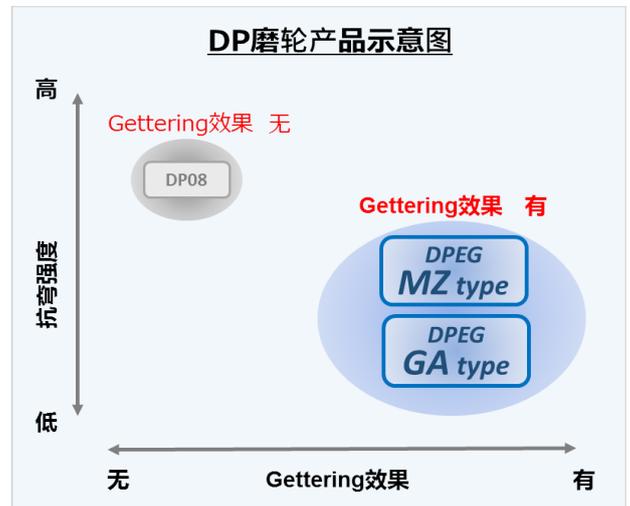
干式抛光是使用化学药品的制程，环境负荷小，并且与使用研磨液、化学药品的传统制程相比，能够以更简单的操作完成薄晶圆的抛光。

## ■根据用途提供2种类型的Gettering DP

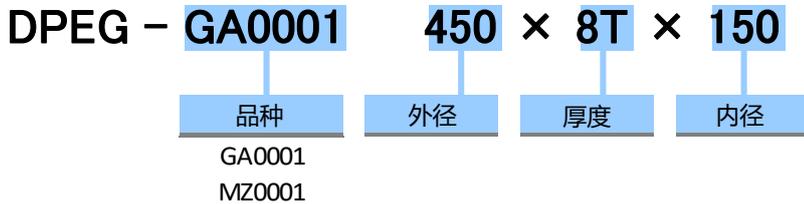
根据用途，可提供2种类型的Gettering DP。与标准的GA类型相比，由于MZ类型的DP磨轮可以提高晶片抛光后的抗弯强度，因此能够实现更薄的精加工厚度。但是，MZ类型根据加工物的不同，需要详细选定加工条件，详情请咨询本公司的销售人员。

GA*** Type	标准的Gettering DP
MZ*** Type	与GA类型的Gettering DP相比，提高了抗弯强度，能够实现更薄的精加工厚度

加工对象	矽晶圆、其他材料
------	----------

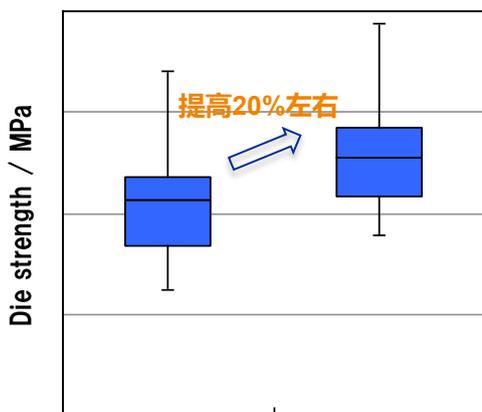


## 主要技术规格



## 实验结果

### ■抗弯强度比较 (三点式抗弯强度测量法)



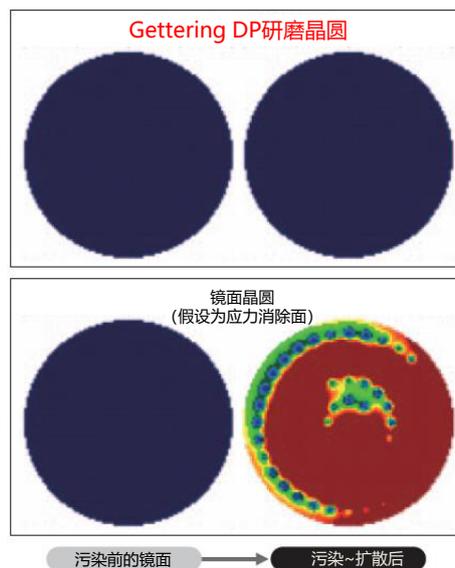
Conventional DPEG      DPEG-MZ

\*精加工厚度: 25 μm、工艺: DBG

### ■去疵效果

镜面晶圆之研磨晶圆经强制污染后从反面析出的Cu浓度高于1.0E11，而Gettering DP之研磨晶圆从反面析出的Cu浓度却低于检出下限值，由此可知Gettering DP面具有去疵效果。

Cu强制污染前后的TXRF测量结果 (ø8英寸镜面晶圆)



为了定量测定去疵效果，将经过Cu强制污染的样本以350度加热3小时后，使用TXRF (全反射式X荧光光谱仪) 进行分析。以Gettering DP之研磨晶圆为例，研磨面经过Cu强制污染并扩散后，使用TXRF分析反面 (镜面) 析出的Cu量。

Unit : e10 atoms/cm<sup>2</sup>

※0.5E10 atoms/cm<sup>2</sup>以下为检出极限。

## 本公司的所有产品都已加入产品赔偿责任保险。

### 下订单时

在下订单时，请用户将产品的类型名称、外径、研磨磨轮直径及数量通知本公司，另外在初次订购时，本公司销售窗口会根据不同加工要求，协助用户选择适合的产品，届时请一并提供研磨材料、尺寸、形状、所用设备(装置)及其它相关加工条件等数据。

· 为了改进产品，本公司可能在未通知用户的情况下，就对产品规格进行变更，因此请仔细核对规格后再下订单。



### 为了安全使用本公司的各种产品

为了预防发生因研磨磨轮、切割刀片(以下通称精密加工刀具)的破损而造成的各种事故和人身伤害，请严格遵守下列各注意事项。

- 请使用安全挡板 (包括喷嘴外壳或外盖)。
- 在使用注有限制旋转数的精密加工刀具时，请不要超出其规定的旋转数范围。
- 在安装精密加工刀具时，请遵照设备(装置)使用说明书的规定，正确地进行安装。
- 请不要使精密加工刀具掉落在地上，或发生碰撞。
- 在每次使用精密加工刀具前必须先进行检查，如果有缺口或其它破损，请停止使用。
- 在开始使用前，请先仔细阅读相关设备(装置)的使用说明书。
- 请不要使用经过改装的设备(装置)。
- 请不要使用不符合设备(装置)指定尺寸的精密加工刀具。
- 除了研磨、切割及切削作业以外，请不要使用在其它用途。
- 在使用湿式研磨、切割用精密加工刀具时，请使用冷却液。