

半導体産業 2012

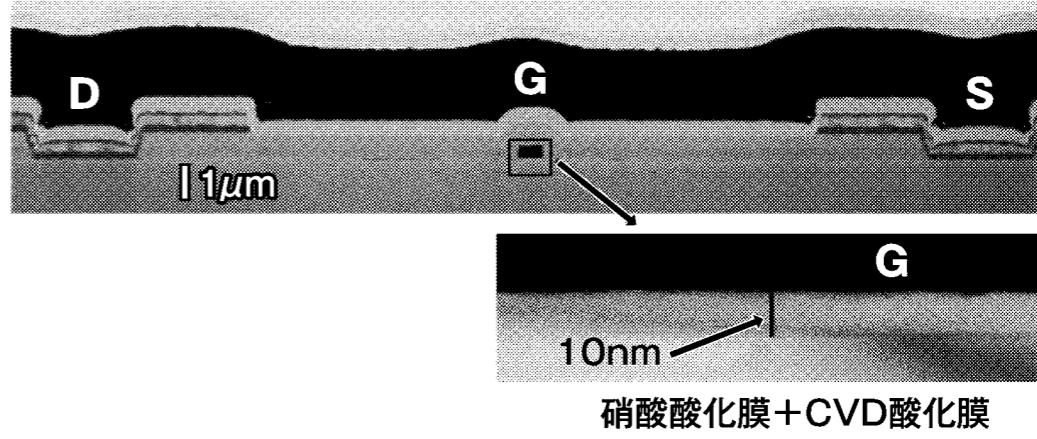


6月に開催されたスマートグリッド展で注目された汎用メモリーデバイス(FRAM)

機器、装置の電力制御や変換を行う絶縁ゲート型バイポーラトランジスタ(IGBT)や金属性化膜半導体電界効果トランジスタ(MOSFET)などのパワー半導体デバイスの性能向上は供給される電力の損失を低減する。また、システムLSIやマイコン、メモリといったロジック、メモリーなどの半導体デバイス性能向上は機器、装置全体の低消費電力化

わが国は未だ有るエネルギー危機に直面している。現状は国を挙げての自主的な節電策などで、短期的にはこの状況を乗り切っている。しかし、中・長期的にみれば、今後さらなる対策が必要だ。そのためにはエネルギー利用の効率化を促進して、省エネ社会を構築していかなければならぬ。そこでガキとなるのが半導体デバイス技術だ。

硝酸酸化法を用いて作製したTFT(材料とプロセス)



一方、システムLSIやメモリーなどの性能向上、生産性の向上を目指し、回路線幅の微細化やウエハの大口径化に対する技術開発が進んでる。1世代進むごとに4割の製造コスト削減になるといわれる回路線幅は20ナノメートルへ移行している。現在のフット化

が始まる。一方、シス

テムLSI

やメモリーなどの性能向

上、生産性の向上を目指

し、回路線幅の微細化や

ウエハの大口径化に対

する技術開発が進んで

る。1世代進むごとに4割

の製造コスト削減

になるといわれる回路線

幅は20ナノメートルへ

移行している。現在のフット化

が始まる。一方、シス

テムLSI

やメモリーなどの性能向

上、生産性の向上を目指

し、回路線幅の微細化や

ウエハの大口径化に対

する技術開発が進んで

る。1世代進むごとに4割

の製造コスト削減

になるといわれる回路線

幅は20ナノメートルへ

移行している。現在のフット化

が始まる。一方、シス

テムLSI

やメモリーなどの性能向

上、生産性の向上を目指

し、回路線幅の微細化や

ウエハの大口径化に対

する技術開発が進んで

る。1世代進むごとに4割

の製造コスト削減

になるといわれる回路線

幅は20ナノメートルへ

移行している。現在のフット化

が始まる。一方、シス

テムLSI

やメモリーなどの性能向

上、生産性の向上を目指

し、回路線幅の微細化や

ウエハの大口径化に対

する技術開発が進んで

る。1世代進むごとに4割

の製造コスト削減

になるといわれる回路線

幅は20ナノメートルへ

移行している。現在のフット化

が始まる。一方、シス

テムLSI

やメモリーなどの性能向

上、生産性の向上を目指

し、回路線幅の微細化や

ウエハの大口径化に対

する技術開発が進んで

る。1世代進むごとに4割

の製造コスト削減

になるといわれる回路線

幅は20ナノメートルへ

移行している。現在のフット化

が始まる。一方、シス

テムLSI

やメモリーなどの性能向

上、生産性の向上を目指

し、回路線幅の微細化や

ウエハの大口径化に対

する技術開発が進んで

る。1世代進むごとに4割

の製造コスト削減

になるといわれる回路線

幅は20ナノメートルへ

移行している。現在のフット化

が始まる。一方、シス

テムLSI

やメモリーなどの性能向

上、生産性の向上を目指

し、回路線幅の微細化や

ウエハの大口径化に対

する技術開発が進んで

る。1世代進むごとに4割

の製造コスト削減

になるといわれる回路線

幅は20ナノメートルへ

移行している。現在のフット化

が始まる。一方、シス

テムLSI

やメモリーなどの性能向

上、生産性の向上を目指

し、回路線幅の微細化や

ウエハの大口径化に対

する技術開発が進んで

る。1世代進むごとに4割

の製造コスト削減

になるといわれる回路線

幅は20ナノメートルへ

移行している。現在のフット化

が始まる。一方、シス

テムLSI

やメモリーなどの性能向

上、生産性の向上を目指

し、回路線幅の微細化や

ウエハの大口径化に対

する技術開発が進んで

る。1世代進むごとに4割

の製造コスト削減

になるといわれる回路線

幅は20ナノメートルへ

移行している。現在のフット化

が始まる。一方、シス

テムLSI

やメモリーなどの性能向

上、生産性の向上を目指

し、回路線幅の微細化や

ウエハの大口径化に対

する技術開発が進んで

る。1世代進むごとに4割

の製造コスト削減

になるといわれる回路線

幅は20ナノメートルへ

移行している。現在のフット化

が始まる。一方、シス

テムLSI

やメモリーなどの性能向

上、生産性の向上を目指

し、回路線幅の微細化や

ウエハの大口径化に対

する技術開発が進んで

る。1世代進むごとに4割

の製造コスト削減

になるといわれる回路線

幅は20ナノメートルへ

移行している。現在のフット化

が始まる。一方、シス

テムLSI

やメモリーなどの性能向

上、生産性の向上を目指

し、回路線幅の微細化や

ウエハの大口径化に対

する技術開発が進んで

る。1世代進むごとに4割

の製造コスト削減

になるといわれる回路線

幅は20ナノメートルへ

移行している。現在のフット化

が始まる。一方、シス

テムLSI

やメモリーなどの性能向

上、生産性の向上を目指

し、回路線幅の微細化や

ウエハの大口径化に対

する技術開発が進んで

る。1世代進むごとに4割

の製造コスト削減

になるといわれる回路線

幅は20ナノメートルへ

移行している。現在のフット化