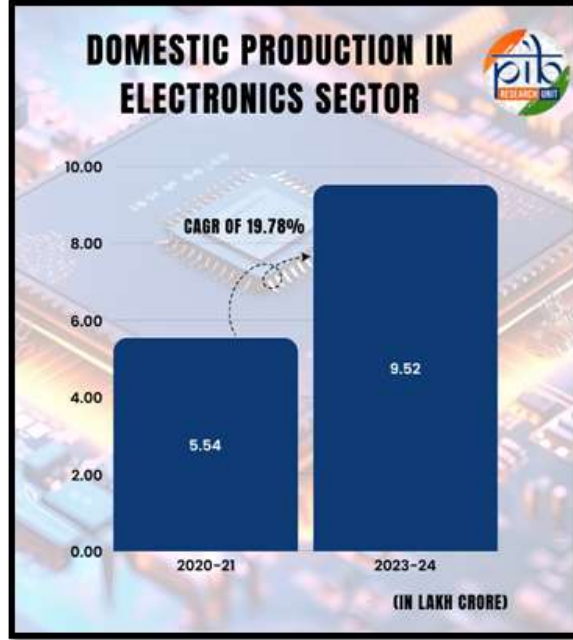


الیکٹرانکس مینوفیکچرنگ اور برآمدات میں میک ان انڈیا کے بڑھتے قدم

اختراع اور ترقی کو فروغ

- بھارت: موبائل فون بنانے کے معاملے میں ہندوستان دنیا کا دوسرا سب سے بڑا ملک ہے۔
- 2014-15 میں ، ہندوستان میں فروخت ہونے والے 26 فیصد موبائل فون مقامی طور پر تیار کیے گئے تھے ، جو دسمبر 2024 تک بڑھ کر 99.2 فیصد ہو گئے ۔
- 2014 میں بھارت میں صرف 2 موبائل مینوفیکچرنگ یونٹ تھے ؛ آج ان کی تعداد 300 سے زیادہ ہیں۔
- تخمینے بتاتے ہیں کہ ہندوستان کی الیکٹرانکس پیداوار 2026 تک 300 ارب امریکی ڈالر تک پہنچ جائے گی۔
- ہندوستان کی موبائل فون کی برآمدات 2014-15 میں 1,566 کروڑ روپے سے بڑھ کر -2023 24 میں 1.2 لاکھ کروڑ روپے ہو گئیں ، جو 77 گنا اضافہ ہے۔
- ہندوستان کے سیمی کنڈکٹر ایکو سسٹم نے نمایاں رفتار حاصل کی ہے ، جس میں پانچ تاریخی منصوبوں کو منظوری مل رہی ہے جس کی کل مشترکہ سرمایہ کاری 1.52 لاکھ کروڑ روپے کے قریب ہے ۔

تعارف



ابھی چند عرصہ قبل تک ہی ، ہندوستان درآمدات پر بہت زیادہ انحصار کرتا تھا ، جس میں زیادہ تر الیکٹرانکس درآمد کیے جاتے تھے۔ تاہم ، چیزیں تیزی سے بدل رہی ہیں میک ان انڈیا پہل کے ساتھ ، ملک اب اپنی الیکٹرانکس صنعت بنا رہا ہے ، بڑی سرمایہ کاری کو راغب کر رہا ہے اور مقامی پیداوار کو فروغ دے رہا ہے۔ اس کے نتیجے میں ، ہندوستان کی الیکٹرانکس کی برآمدات تیزی سے بڑھ رہی ہیں ، یہاں تک کہ ٹیکسٹائل جیسے کچھ روایتی شعبوں کو بھی پیچھے چھوڑ رہا ہے مضبوط حکومتی تعاون اور فیکٹریوں کی توسیع کے ساتھ ، ہندوستان الیکٹرانکس مینوفیکچرنگ کا عالمی مرکز بننے کی راہ پر گامزن ہے ۔

[1] تخمینے بتاتے ہیں کہ ہندوستان کی الیکٹرانکس کی پیداوار 2026 تک 300 ارب امریکی ڈالر تک پہنچ جائے گی ۔

DIFFERENT SEGMENTS IN ELECTRONICS

Mobile Phones

IT Hardware (Laptops,
Tablets)

Consumer Electronics (TV,
Audio, Accessories)

Strategic Electronics

Electronic Components

Wearables & Hearables

Auto Electronics

LED Lighting

Telecom Equipment

Industrial Electronics

The production, imports and exports of electronic goods from 2021-2024

(Values in ₹ crore)

	2021-22	2022-23	2023-24
Production*	6,40,810	8,25,000	9,52,000
Imports**	5,49,713	6,20,752	7,27,664
Exports**	1,16,895	1,89,934	2,41,157

*Source: MeitY Annual Report, Industry Association for
FY2023-24

**Source: Directorate General of Commercial Intelligence and
Statistics (DGCI&S)

ہندوستان میں الیکٹرانکس کے فروغ کے لیے سرکاری اسکیمیں

میک ان انڈیا

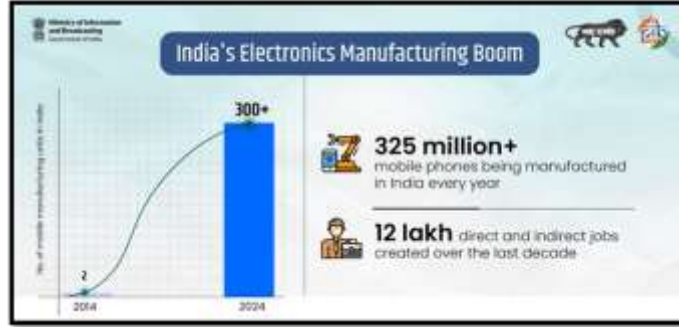
2014 میں شروع کی گئی میک ان انڈیا پہل ہندوستان کی قوم کی تعمیر کی کوششوں میں ایک اہم قدم رہی ہے۔ اس پہل کا تصور ایک ایسے دور میں کیا گیا تھا جب ہندوستان کی اقتصادی ترقی میں تیزی سے کمی آئی تھی، اور ملک کو اپنی ترقی کی رفتار کو برقرار رکھنے میں اہم چیلنجوں کا سامنا تھا۔ اس پس منظر میں، ”میک ان انڈیا“ کو ہندوستان کو ڈیزائن اور مینوفیکچرنگ کے عالمی مرکز میں تبدیل کرنے کے لیے تیار کیا گیا تھا۔ اس کے بنیادی مقاصد سرمایہ کاری کو سہولت فراہم کرنا، اختراع کی حوصلہ افزائی کرنا اور عالمی معیار کے بنیادی ڈھانچے کی ترقی کرنا تھا۔ ووکل فار لوکل، پہل میں سے ایک کے طور پر، اس نے نہ صرف ہندوستان کی مینوفیکچرنگ صلاحیتوں کو فروغ دینے کی کوشش کی بلکہ عالمی سطح پر اپنی صنعتی صلاحیت کو ظاہر کرنے کی بھی کوشش کی۔ [2]

”میک ان انڈیا“ پہل ہندوستان کو عالمی مینوفیکچرنگ مرکز میں تبدیل کرنے کا سنگ بنیاد رہی ہے۔ صنعتی صلاحیتوں کو بڑھانے، اختراع کو فروغ دینے اور عالمی معیار کا بنیادی ڈھانچہ بنانے پر مضبوط توجہ کے ساتھ، اس پہل کا مقصد ہندوستان کو عالمی معیشت میں ایک اہم کھلاڑی کے طور پر قائم کرنا ہے۔

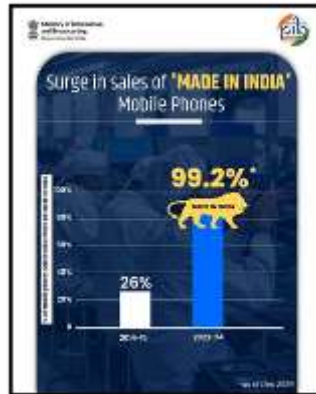
ہندوستان میں اسمارٹ فونز کی تیاری :

- ہندوستان نے موبائل اور الیکٹرانکس مینوفیکچرنگ میں نمایاں پیش رفت کی ہے اور دنیا کا دوسرا سب سے بڑا موبائل مینوفیکچرنگ ملک بن گیا ہے۔ 2014 میں، ہندوستان میں صرف 2 موبائل مینوفیکچرنگ یونٹ تھے لیکن آج تک تیزی سے آگے بڑھتے ہوئے، ملک میں 300 سے زیادہ مینوفیکچرنگ یونٹ ہیں، جو اس اہم شعبے میں نمایاں توسیع کی نشاندہی کرتے ہیں۔
- 2014-15 میں بھارت میں فروخت ہونے والے موبائل فون کا صرف 26 فیصد بھارت میں بنایا گیا تھا، باقی درآمد کیا جا رہا تھا۔ یہ بات قابل ذکر ہے کہ آج بھارت میں فروخت ہونے والے تمام موبائل فونز میں سے 99.2 فیصد بھارت میں بنائے جاتے ہیں۔
- موبائل فون کی مینوفیکچرنگ ویلیو مالی سال 2014 میں 18,900 کروڑ روپے سے بڑھ کر مالی سال 24 میں حوصلہ افزا طور پر 4,22,000 کروڑ روپے ہو گئی ہے۔
- ہندوستان میں ایک سال میں 325 سے 330 ملین سے زیادہ موبائل فون تیار کیے جا رہے ہیں اور ہندوستان میں اوسطاً تقریباً ایک ارب موبائل فون استعمال میں ہیں۔
- برآمدات، جو 2014 میں تقریباً نہ برابر تھیں، اب 1,29,000 کروڑ روپے سے تجاوز کر گئی ہیں۔ [3]

اس کے نتیجے میں، ہندوستان کا الیکٹرانکس شعبہ مختلف سرکاری اقدامات کی مدد سے نمایاں ترقی کا تجربہ کر رہا ہے جس کا مقصد ملک کو عالمی رہنما کے طور پر قائم کرنا ہے۔ [4]



ہندوستان میں موبائل فون مینوفیکچرنگ اور اس کی کامیابی کا ایک جائزہ





[6]

فیزڈ مینوفیکچرنگ پروگرام (پی ایم پی)

فیزڈ مینوفیکچرنگ پروگرام (پی ایم پی) کو 2017 میں موبائل فون اور ان کی ذیلی اسمبلیوں/پارٹس مینوفیکچرنگ میں گھریلو ویلیو ایڈیشن کو فروغ دینے کے لیے مطلع کیا گیا ہے۔ اس اسکیم کا مقصد بڑے پیمانے پر پیداوار کی حوصلہ افزائی کرنا اور موبائل آلات کے لیے ایک مضبوط مقامی مینوفیکچرنگ ایکو سسٹم بنانا ہے۔ اس کے نتیجے میں، ہندوستان نے تیزی سے اس شعبے میں سرمایہ کاری کو راغب کرنا شروع کر دیا ہے اور ملک میں اہم مینوفیکچرنگ کی صلاحیتیں قائم کی گئی ہیں۔ موبائل فون کی مینوفیکچرنگ مسلسل سیمی ناکڈ ڈاؤن (ایس کے ڈی) سے کمپلیٹلی ناکڈ ڈاؤن (سی کے ڈی) کی سطح کی طرف بڑھ رہی ہے، جس سے گھریلو قدر میں بتدریج اضافہ ہو رہا ہے۔ [7] سیمی ناکڈ ڈاؤن (ایس کے ڈی) سے مراد شپنگ سے پہلے جزوی طور پر جمع شدہ پروڈکٹ ہے، جبکہ مکمل طور پر ناکڈ ڈاؤن (سی کے ڈی) کا مطلب ہے کہ کسی پروڈکٹ کو منزل پر حتمی اسمبلی کے لیے انفرادی اجزاء کے طور پر بھیج دیا جاتا ہے۔

پیداوار سے منسلک ترغیبی (پی ایل آئی) اسکیمیں

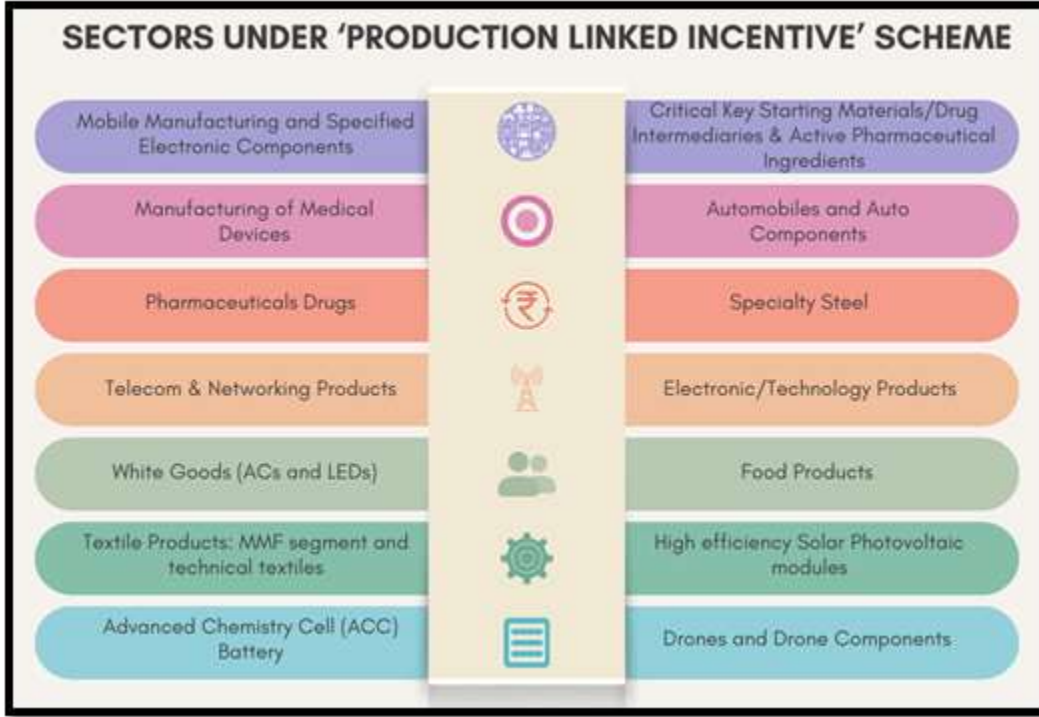
گھریلو مینوفیکچرنگ کو فروغ دینے اور الیکٹرانک اجزاء اور سیمی کنڈکٹر پیکجنگ سمیت موبائل فون ویلیو چین میں سرمایہ کاری کو راغب کرنے کے لیے بڑے پیمانے پر الیکٹرانکس مینوفیکچرنگ کے لیے پیداوار سے منسلک ترغیبی اسکیم (پی ایل آئی) کو یکم اپریل 2020 کو نوٹیفائی کیا گیا تھا۔ یہ اسکیم اہل کمپنیوں کو 5 سال کی مدت کے لیے ہندوستان میں تیار کردہ سامان کی اضافی فروخت (بیس سال سے زیادہ) پر 3 فیصد سے 6 فیصد کی ترغیبات فراہم کرتی ہے اور اسے ہدف والے حصونینعی موبائل فون اور مخصوص الیکٹرانک اجزاء کے تحت شامل کیا جاتا ہے۔ [8]

صنعتی ترقی کو تیز کرنے کے لیے حکومت نے پی ایل آئی اسکیم کے تحت کلیدی شعبوں کے لیے بجٹ مختص میں نمایاں اضافہ کیا ہے اور گھریلو مینوفیکچرنگ کو مضبوط بنانے کے اپنے عزم کا اعادہ کیا ہے۔ الیکٹرانکس کے لیے مختص رقم 5,747 کروڑ روپے (2024-25) کے لیے نظر ثانی شدہ تخمینہ سے بڑھ کر 8,885 کروڑ روپے ہو گئی۔ [9]

فروری 2025 تک، اس اسکیم کی درج ذیل حصولیابیاں ہیں:

1. 10,905 کروڑ روپے کی مجموعی سرمایہ کاری۔
2. 7,15,823 کروڑ روپے کی مجموعی پیداوار۔
3. 3,90,387 کروڑ روپے کی مجموعی برآمدات۔
4. پیدا کردہ اضافی روزگار 1,39,670 (براہ راست ملازمتیں) [10]

(بڑے پیمانے پر الیکٹرانکس مینوفیکچرنگ کے لیے)



پی ایل آئی اسکیموں کے بنیادی اہداف کافی سرمایہ کاری کو راغب کرنا ، جدید ٹیکنالوجی کو شامل کرنا اور آپریشنل کارکردگی کو یقینی بنانا ہے۔ پیمانے کی معیشتوں کو فروغ دینے اور عالمی مسابقت کو بڑھانے سے ، ان اسکیموں سے توقع کی جاتی ہے کہ وہ پیداوار کو نمایاں طور پر فروغ دیں گی ، مینوفیکچرنگ کی سرگرمیوں کو فروغ دیں گی ، اور آنے والے سالوں میں معاشی ترقی میں حصہ ادا کریں۔ [11]

سیمی کنڈکٹر ایکوسسٹم ڈویلپمنٹ-ہندوستان کی سیمی کنڈکٹر مارکیٹ 13 فیصد کی شرح سے بڑھے گی 2030 تک 8,95,134 کروڑ (103.4 بلین امریکی ڈالر) تک پہنچے گی: آئی ای ایس اے (انڈیا الیکٹرانکس اینڈ سیمی کنڈکٹر ایسوسی ایشن) [12]

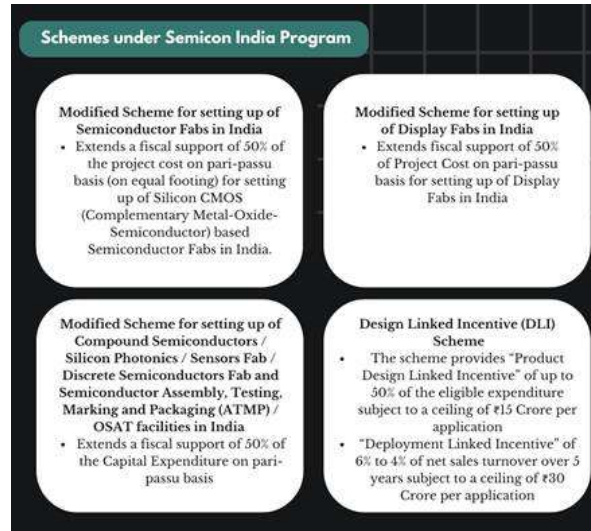
سیمی کون انڈیا کے واقعات:

2021 میں 76,000 کروڑ روپے کے مالیاتی اخراجات کے ساتھ شروع کیا گیا ، سیمی کون انڈیا پروگرام کو مراعات اور اسٹریٹجک شراکت داری کے ذریعے گھریلو سیمی کنڈکٹر صنعت کو فروغ دینے کے لیے ڈیزائن کیا گیا ہے۔ یہ اقدام سیمی کنڈکٹر انڈسٹری کے مختلف شعبوں کو تعاون کرتا

ہے، جس میں پیکینجنگ، ڈسپلے وائر، آؤٹ سورس سیمی کنڈکٹر اسمبلی اینڈ ٹیسٹنگ (او ایس اے ٹی)، سینسرز، اور دیگر اہم اجزاء شامل کرنے کے لیے صرف فیبریکیشن سہولیات (فیس) سے آگے بڑھ کر ایک جامع ماحولیاتی نظام کی تشکیل ہوتی ہے۔ [13]

مندرجہ بالا پروگرام کے تحت درج ذیل چار اسکیمیں شروع کی گئی ہیں۔

[14]



گلوبل انویسٹرس سمٹ 2025 میں اعلان کیا گیا کہ ہندوستان کی پہلی دیسی سیمی کنڈکٹر چپ 2025 تک پیداوار کے لیے تیار ہو جائے گی [15]۔



ہندوستان کے سیمی کنڈکٹر ماحولیاتی نظام نے نمایاں رفتار حاصل کی ہے ، کئی تاریخی منصوبوں کو منظوری مل رہی ہے۔

1. مائیکرون کے ساتھ پہلے بڑے پروجیکٹ کو تقریباً 22,000 کروڑ روپے کی منظوری دی گئی تھی۔ [16]

2. ٹاٹا الیکٹرانکس پرائیویٹ لمیٹڈ (ٹی ای پی ایل) کی 91,526 کروڑ روپے کی سرمایہ کاری کے ساتھ ہندوستان میں سیمی کنڈکٹر فاب سہولت قائم کرنے کی تجویز کو فروری 2024 میں منظوری دی گئی تھی۔ فیب سہولت پی ایس ایم سی، تانیوان کے ساتھ ٹیکنالوجی شراکت داری میں قائم کی جائے گی۔ پی ایس ایم سی ایک قائم شدہ سیمی کنڈکٹر کمپنی ہے جس کی تانیوان میں 6 سیمی کنڈکٹر فائونڈریز ہیں۔ منصوبے کی پیداواری صلاحیت تقریباً 50,000 ویفر اسٹارٹ فی ماہ (ڈبلیو ایس پی ایم) ہوگی۔

3. ٹاٹا الیکٹرانکس پرائیویٹ لمیٹڈ (ٹی ای پی ایل) کی 27,120 کروڑ روپے کی سرمایہ کاری کے ساتھ ہندوستان میں او ایس اے ٹی سہولت کے قیام کی تجویز کو فروری 2024 میں منظوری دی گئی تھی۔ یہ سہولت مقامی سیمی کنڈکٹر پیکجنگ ٹیکنالوجیز کا استعمال کرے گی جس کی پیداواری صلاحیت روزانہ 48 ملین ہوگی۔

4. سی جی پاور اینڈ انڈسٹریل سولوشنز لمیٹڈ کی 7584 کروڑ روپے کی سرمایہ کاری کے ساتھ ہندوستان میں او ایس اے ٹی سہولت قائم کرنے کی تجویز کو بھی فروری 2024 میں منظوری دی گئی تھی۔ یہ سہولت رینیساس الیکٹرانکس امریکہ انکارپوریٹڈ، یو ایس اے، اور اسٹارز مائیکرو الیکٹرانک، تھائی لینڈ کے ساتھ مشترکہ منصوبے کی شراکت داری کے طور پر قائم کی جائے گی۔ اس سہولت کے لیے ٹیکنالوجی رینیساس الیکٹرانکس کارپوریشن، جاپان اور اسٹارز مائیکرو الیکٹرانک، تھائی لینڈ کے ذریعے فراہم کی جائے گی۔ پیداواری صلاحیت تقریباً 15.07 ملین یونٹ یومیہ ہوگی۔

5. کینز ٹیکنالوجی انڈیا لمیٹڈ (کے ٹی آئی ایل) نے وائر بانڈ انٹر کنیکٹ، سبسٹریٹ پر مبنی پیکجوں کے لیے سائنڈ، گجرات میں آؤٹ سورس سیمی کنڈکٹر اسمبلی اور ٹیسٹ (او ایس اے ٹی) سہولت کے قیام کی تجویز کو ستمبر 2024 میں منظوری دی تھی۔ یہ ٹیکنالوجی آئی ایس او ٹیکنالوجی ایس ڈی این، بی ایچ ڈی اور ایپٹوس ٹیکنالوجی انکارپوریٹڈ کے ذریعے فراہم کی جائے گی۔ یہ سہولت 3,307 کروڑ روپے کی سرمایہ کاری سے قائم کی جائے گی۔ اس سہولت میں روزانہ 6.33 ملین سے زیادہ چپس تیار کرنے کی صلاحیت ہوگی۔ [17]

ان تجاویز کی کل مشترکہ سرمایہ کاری 1.52 لاکھ کروڑ روپے کے قریب ہے، جو عالمی سیمی کنڈکٹر منظر نامے میں ہندوستان کی پوزیشن کو آگے بڑھانے کے مضبوط عزم کا اشارہ ہے۔ [18] ملک میں سیمی کنڈکٹر مینوفیکچرنگ بیس قائم کرنا میک ان انڈیا کا ایک اہم حصہ رہا ہے، جسے ہندوستان چھ دہائیوں سے حاصل کرنے کی کوشش کر رہا ہے۔

الیکٹرانک اجزاء اور سیمی کنڈکٹر کی مینوفیکچرنگ کے فروغ کی اسکیم (ایس پی ای سی ایس) ملک میں الیکٹرانکس مینوفیکچرنگ ایکو سسٹم کو مضبوط بنانے کے لیے الیکٹرانک اجزاء اور سیمی کنڈکٹر کی گھریلو مینوفیکچرنگ کے چیلنجوں کو کم کرنے میں مدد کرتی ہے۔ یہ اسکیم الیکٹرانک سامان کی شناخت شدہ فہرست کے لیے سرمایہ جاتی اخراجات پر 25 فیصد کی مالی ترغیب فراہم کرے گی جس میں مذکورہ اشیاء کی تیاری کے لیے، الیکٹرانک مصنوعات کی ڈاؤن اسٹریم ویلیو چین، یعنی، الیکٹرانک اجزاء، سیمی کنڈکٹر/ڈسپلے فیبریکیشن یونٹس، اے ٹی ایم پی یونٹس، خصوصی ذیلی اسمبلیاں اور کیپٹل گڈز شامل ہیں جن میں اعلیٰ ویلیو ایڈڈ مینوفیکچرنگ شامل ہے۔ [19]

انڈیا سیمی کنڈکٹر مشن، ٹاٹا الیکٹرانکس اور ٹاٹا سیمی کنڈکٹر مینوفیکچرنگ نے سیمی کنڈکٹر فیب کے لیے مالیاتی تعاون کے معاہدے پر دستخط: مارچ 2025 میں ہندوستان کی سیمی کنڈکٹر صنعت کے

لیے ایک اہم سنگ میل کے طور پر ، انڈیا سیمی کنڈکٹر مشن (آئی ایس ایم) ٹاٹا الیکٹرانکس پرائیویٹ لمیٹڈ (ٹی ای پی ایل) اور ٹاٹا سیمی کنڈکٹر مینوفیکچرنگ پرائیویٹ لمیٹڈ (ٹی ایس ایم پی ایل) نے دھولیرا ، گجرات میں ہندوستان کے پہلے تجارتی سیمی کنڈکٹر فیڈ کے لیے مالیاتی تعاون کے معاہدے (ایف ایس اے) پر دستخط کیے ہیں۔ یہ کامیاب معاہدہ ہندوستان میں سیمی کنڈکٹر اور ڈسپلے مینوفیکچرنگ ایکو سسٹم کے لیے ترمیم شدہ پروگرام کے تحت ہندوستان کی تکنیکی خود انحصاری کو مضبوط کرنے کے لیے ایک فیصلہ کن قدم کی نمائندگی کرتا ہے۔ [20]

نتیجہ:

الیکٹرانکس مینوفیکچرنگ کے عالمی مرکز میں ہندوستان کی تیزی سے تبدیلی میک ان انڈیا پہل کی کامیابی کا ثبوت ہے۔ ہندوستان میں مینوفیکچرنگ کے عمل کو سہارا دینے کے لیے متعدد اسکیموں کے ساتھ ، ملک نے مقامی مینوفیکچرنگ ، برآمدات اور سرمایہ کاری کو نمایاں طور پر فروغ دیا ہے۔ 2014 میں صرف 2 موبائل مینوفیکچرنگ یونٹوں سے آج 300 سے زیادہ کی قابل ذکر ترقی ، خود انحصاری اور اختراع کے لیے ہندوستان کے عزم کو ظاہر کرتی ہے جیسا کہ ہندوستان 2026 تک 300 بلین امریکی ڈالر کے الیکٹرانکس کی پیداوار کے ہدف کی طرف بڑھ رہا ہے ، اس کی مضبوط پالیسیاں اور ہنر مند افرادی قوت مسلسل ترقی کی راہ ہموار کر رہی ہے ، جس سے ملک کو عالمی الیکٹرانکس اور سیمی کنڈکٹر صنعت میں ایک اہم کھلاڑی کے طور پر پوزیشن مل رہی ہے۔

حوالہ جات :

- <https://www.meity.gov.in/static/uploads/2024/12/10fcadec462c330211502fed3d24ea83.pdf>
- <https://pib.gov.in/PressNoteDetails.aspx?NotelD=153203&ModuleId=3®=3&lang=1>
- <https://pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2099656>
- <https://www.ibef.org/blogs/india-s-rise-as-the-second-largest-smartphone-manufacturer>
- <https://www.pib.gov.in/PressReleaseDetail.aspx?PRID=1907276®=3&lang=1>
- <https://pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2039638>
- <https://www.indiabudget.gov.in/doc/eb/sbe27.pdf>
- https://sansad.in/getFile/loksabhaquestions/annex/184/AU3218_PYWWtD.pdf?source=pqals
- <https://pib.gov.in/PressNoteDetails.aspx?NotelD=153203&ModuleId=3®=3&lang=1>
- <https://www.ibef.org/news/india-s-semiconductor-market-to-grow-at-13-reach-rs-8-95-134-crore-us-103-4-billion-by-2030-iesa>
- <https://pib.gov.in/PressReleaseFramePage.aspx?PRID=2074074>
- <https://pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2106249>
- <https://pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=1983128>
- <https://pib.gov.in/PressReleaseDetailm.aspx?PRID=2088268®=3&lang=1>
- <https://pib.gov.in/PressNoteDetails.aspx?NotelD=153203&ModuleId=3®=3&lang=1>
- <https://www.meity.gov.in/offering/schemes-and-services/details/scheme-for-promotion-of-manufacturing-of-electronic-components-and-semiconductors-specs>
- <https://pib.gov.in/PressReleaseFramePage.aspx?PRID=2108602>

الیکٹرانکس مینوفیکچرنگ اور برآمدات میں میک ان انڈیا کی چھلانگ

Ministry of Electronics & IT

Make in India's Leap in Electronics Manufacturing & Exports

Driving Innovation & Growth

(Release ID: 2115171)

ش ح- ش ت - م ذ

(U N.237)