



سند ملی برنامه راهبردی فناوری  
ساخت افزایشی

جمهوری اسلامی ایران

بهمن ۱۳۹۵

بیانیه ماموریت راهبردی فناوری و صنعت ساخت افزایشی ایران



ماموریت فناوری و صنعت ساخت افزایشی ایران توسعه کمی و کیفی فرآیندهای ساخت محصولات صنایع تولیدی کشور همراه با پیوستگی و ارتقا فرآیندهای زنجیره ارزش افزوده این صنعت به صورت متوازن و به سمت انتهای زنجیره با حفظ مزیت های رقابتی کشور و با به کارگیری فناوری های روز ساخت افزایشی به منظور جلب رضایت مشتریان و توسعه بازارهای داخلی و صادرات می باشد. صنعت ساخت افزایشی به دنبال ایجاد فرصت های تولید محصولات جدید و نوآورانه، الگوهای کسب و کاری و مشاغل جدید برای تولید محصولات با ارزش افزوده بالا با قابلیت فروش داخلی و بین المللی با استفاده از منابع معدنی و آلی است.

همچنین این صنعت با تکیه بر توان مشارکتی و تجربه نیروی انسانی به عنوان ارزشمندترین سرمایه می کوشد با ارتقاء همه جانبه صنعت و حفظ منافع ذینفعان، نقش مؤثری در توسعه پایدار اقتصادی کشور داشته باشد.

## چشم انداز سال ۱۴۰۵ فناوری و صنعت ساخت افزایشی ایران



کسب جایگاه برترین صنعت ساخت افزایشی منطقه آسیای جنوب غربی<sup>۱</sup>، با توان رقابت و پیشرو در سطح جهانی ضمن بهره‌گیری از فناوری‌های نوین و مشارکت حداکثری بخش غیردولتی و حضور موثر در بازارهای جهانی

<sup>۱</sup> شامل کشورهای آذربایجان، اردن، ارمنستان، عربستان سعودی، قطر، ازبکستان، ایران، ترکمنستان، عمان، کویت، رژیم اشغالگر قدس (اسرائیل)، بحرین، ترکیه، فلسطین، گرجستان، مصر، افغانستان، پاکستان، سوریه، قرقیزستان، لبنان، امارات متحده عربی، تاجیکستان، عراق، قزاقستان، یمن

## اهداف کلان فناوری و صنعت ساخت افزایشی ایران



اهداف کلان تا سال ۱۴۰۵:

**هدف ۱-** افزایش اندازه بازار داخلی صنعت ساخت افزایشی با رشد سالانه متوسط ۲۵٪ تا سال ۱۴۰۵\*

**هدف ۲-** افزایش سهم ایران در بازار صنعت ساخت افزایشی منطقه خاورمیانه تا میزان ۴۰٪ در سال ۱۴۰۵\*

**هدف ۳-** افزایش توانمندی فناوریانه ساخت افزایشی کشور به سطح تولید صنعتی در زمینه های ماشین های چاپ، مواد و نرم افزار در سال ۱۴۰۵\*\*

**هدف ۴-** بهینه شدن و بلوغ کلیه فرآیندهای اصلی در زنجیره ارزش صنعت ساخت افزایشی کشور در سال ۱۴۰۵\*\*

\* برای محاسبات به گزارش دوم اسناد پشتیبان برنامه راهبردی مراجعه شود.

\*\* به جداول اهداف سالانه آمادگی فناوریانه و اهداف سالانه بلوغ فرآیندهای صنعت ساخت افزایشی در گزارش

اول اسناد پشتیبان برنامه راهبردی مراجعه شود.

راهبردهای کلان فناوری و صنعت ساخت افزایشی ایران\*



راهبرد کلان ۱ - اعطای تسهیلات مالی و غیر مالی برای تولید کنندگان، شرکت های دانش بنیان، نوپا و زایشی در صنعت ساخت افزایشی و ایجاد زمینه برای تجاری سازی محصولات تولید شده در زمینه فناوری های ماشین های چاپ، مواد و نرم افزار

راهبرد کلان ۲ - ارائه تسهیلات بازاریابی و بازار سازی در صنعت ساخت افزایشی کشور

راهبرد کلان ۳ - جهت دهی صنایع هدف شامل محصولات مصرفی، پزشکی، هوافضا، خودرو سازی، نیروگاهی و نفت برای به کارگیری و توسعه کاربردهای فناوری های ساخت افزایشی

راهبرد کلان ۴ - هدایت و تشویق جهانی شدن در صنعت ساخت افزایشی کشور برای غلبه بر انزوای بازار

راهبرد کلان ۵ - آموزش و فرهنگ سازی برای توسعه کاربردهای ساخت افزایشی در کشور

\* راهبردها به ترتیب اهمیت از درجه بسیار مهم تا مهم ذکر شده اند.



## اقدامات اصلی متناسب با راهبردهای کلان فناوری و صنعت ساخت افزایشی



### راهبرد کلان اول

اعطای تسهیلات مالی و غیر مالی به تولیدکنندگان، شرکت های دانش بنیان، نوپا و زایشی در صنعت ساخت افزایشی و ایجاد زمینه برای تجاری سازی محصولات تولید شده در زمینه فناوری های ماشین- های چاپ، مواد و نرم افزار

### ارتباط راهبرد با اهداف کلان

هدف ۳

### اقدامات اصلی

۱. اجرای برنامه های انکوباتور برای کمک به توسعه ایده های محصولات یا خدمات جدید
۲. تهیه و اجرای ضوابط تعرفه واردات گمرکی در زمینه ساخت افزایشی جهت حمایت از تولید کنندگان داخلی صنعت ساخت افزایشی
۳. حمایت از برنامه های تحقیق و توسعه نرم افزار شامل نرم افزارهای تخصصی و پیشرفته واسط کاربری برای سیستم های اسکن سه بعدی و ساخت افزایشی

## اقدامات اصلی متناسب با راهبردهای کلان فناوری و صنعت ساخت افزایشی



### راهبرد کلان اول (ادامه)

اعطای تسهیلات مالی و غیر مالی برای تولیدکنندگان، شرکت‌های دانش بنیان، نوپا و زایشی در صنعت ساخت افزایشی و ایجاد زمینه برای تجاری‌سازی محصولات تولید شده در زمینه فناوری‌های ماشین‌های چاپ، مواد و نرم افزار

### اقدامات اصلی

۴. حمایت از برنامه‌های تحقیق و توسعه و تولید ماشین‌های چاپ شامل موارد زیر:

- Laser and Electron Beam Powder Bed Machines
- Laser and Electron Beam Material Deposition Machines
- Ink/Binder Jet Machines
- Multi Jet Machines
- Hybrid AM Machines

۵. حمایت از برنامه‌های تحقیق و توسعه و تولید مواد مورد استفاده ماشین‌های ساخت افزایشی شامل مواد فلزی، سرامیکی، بایندرها و رزین‌ها خصوصاً مواد مصرفی در صنایع پزشکی، قالب‌سازی، صنایع نیروگاهی و هوافضا

۶. حمایت از برنامه‌های تحقیق و توسعه و تولید در زمینه‌های ماشین، مواد و نرم‌افزار در جهت دستیابی به نسل جدید فناوری‌ها با ویژگی‌های متمایز همچون دقت بسیار بالا، سرعت بسیار بالا، تنوع مواد مصرفی و ابعاد کاری



## اقدامات اصلی متناسب با راهبردهای کلان فناوری و صنعت ساخت افزایشی

### راهبرد کلان دوم

ارائه تسهیلات بازاریابی و بازاریابی در صنعت ساخت افزایشی کشور

### ارتباط راهبرد با اهداف کلان

هدف ۱، هدف ۲

### اقدامات اصلی

۱. ایجاد روابط بین‌المللی جهت ایجاد بازارچه‌های جهانی به صورت الکترونیکی و یا فیزیکی برای فروش محصولات داخلی
۲. آگاه‌سازی سرمایه‌گذاران به فرصت‌ها و بازار رو به رشد این صنعت در کشور و منطقه
۳. شناسایی بازارهای بالقوه موجود در داخل و خارج و ارائه اطلاعات این بازارهای به شرکت‌های فناور
۴. برگزاری نمایشگاه و مسابقه‌های بین‌المللی و داخلی صنعت ساخت افزایشی و ارائه تسهیلات به شرکت‌های داخلی برای شرکت در این نمایشگاه‌ها
۵. همکاری با کشورهای دیگر جهت برگزاری نمایشگاه‌های بین‌المللی صنعت ساخت افزایشی





## اقدامات اصلی متناسب با راهبردهای کلان فناوری و صنعت ساخت افزایشی



### راهبرد کلان سوم

جهت دهی صنایع هدف شامل محصولات مصرفی، پزشکی، هوافضا، خودرو سازی، نیروگاهی و نفت برای به کارگیری و توسعه کاربردهای فناوری های ساخت افزایشی

### ارتباط راهبرد با اهداف کلان

هدف ۱، هدف ۴

### اقدامات اصلی

۱. تشویق شرکت ها به اتخاذ فناوری ساخت افزایشی برای نمونه سازی پیشرفته، قالب سازی، و سایر کاربردها جهت تولید محصولات تخصصی در صنایع هدف
۲. راه اندازی مراکز ملی یا منطقه ای تعالی در کشور با هدف هدایت تحقیقات کاربردی، دوره های آموزشی در خصوص توسعه کاربردهای ساخت افزایشی در صنایع هدف
۳. مشارکت در توسعه استانداردهای بین المللی برای صنعت ساخت افزایشی در صنایع هدف
۴. تعامل و همکاری نهادها و سازمان های دولتی برای رشد میزان به کارگیری محصولات این فناوری در کشور با ارائه مجوزها و توسعه استانداردهای مورد نیاز



## اقدامات اصلی متناسب با راهبردهای کلان فناوری و صنعت ساخت افزایشی

### راهبرد کلان چهارم

هدایت و تشویق جهانی شدن در صنعت ساخت افزایشی کشور برای غلبه بر انزوای بازار

### ارتباط راهبردی با اهداف کلان

هدف ۲

### اقدامات اصلی

۱. جذب سرمایه گذاران داخلی و خارجی با برگزاری نمایشگاهها، همایشها و سمینارها
۲. حضور فعال در نمایشگاهها و رویدادهای خارجی و بین المللی
۳. شناسایی و ارتباط متخصصین داخلی با متخصصان مقیم خارج
۴. ایجاد و اعطای تسهیلات و مزایای مناسب برای ورود افراد متخصص مقیم خارج به ایران
۵. برقراری تسهیلات گمرکی برای صادرات محصولات داخلی ساخت افزایشی به کشورهای منطقه



## اقدامات اصلی متناسب با راهبردهای کلان فناوری و صنعت ساخت افزایشی

### راهبرد کلان پنجم

آموزش و فرهنگ سازی برای توسعه کاربردهای ساخت افزایشی در کشور

### ارتباط راهبرد با اهداف کلان

هدف ۱، هدف ۲، هدف ۳

### اقدامات اصلی

۱. حمایت از برنامه های آموزشی و پژوهش های کاربردی در جهت اجرای طرح هایی که امکان پذیری استفاده از ساخت افزایشی را در تولید و کاربردهای جدید ارزیابی می کنند.
۲. اطلاع رسانی در خصوص محصولات جدید تولید شده به جامعه جهت ایجاد بازار خرید و رونق فروش محصولات جدید



## اقدامات اصلی متناسب با راهبردهای کلان فناوری و صنعت ساخت افزایشی

### راهبرد کلان پنجم (ادامه)

آموزش و فرهنگ سازی برای توسعه کاربردهای ساخت افزایشی در کشور

#### اقدامات اصلی

۳. اطلاع رسانی و فرهنگ سازی فواید و محصولات صنعت ساخت افزایشی به تولیدکنندگان صنایع دیگر
۴. فرهنگ سازی و حمایت از تولیدات صنعت ساخت افزایشی بومی از طریق اطلاع رسانی رسانه های عمومی
۵. به کارگیری متخصصان برجسته خارجی در آموزش نیروهای متخصص داخلی
۶. حمایت از برگزاری کارگاه ها، همایش ها و کنفرانس در زمینه زنجیره ارزش صنعت ساخت افزایشی
۷. فرهنگ سازی و آشنایی سرمایه گذاران و تولیدکنندگان داخلی صنایع دیگر با مزایا و فرصت های اقتصادی ساخت افزایشی
۸. آموزش مربیان برای مدارس حرفه ای و دانشگاه های کشور در زمینه فناوری های ساخت افزایشی به صورت هدفمند و منطبق با نیازهای بومی
۹. هدایت دانشگاه ها جهت آشنایی و حضور در بازار رو به رشد ساخت افزایشی



# اقدامات نشر راه

۱۳۹۶-۱۴۰۵

## اقدامات نقشه راه از سال ۱۳۹۶ تا سال ۱۳۹۹

سطوح نقشه	۱۳۹۶	۱۳۹۷	۱۳۹۸	۱۳۹۹
بازار	ایجاد روابط بین المللی جهت ایجاد بازارچه جهانی به صورت الکترونیکی ویا فیزیکی محصولات داخلی	ایجاد روابط بین المللی جهت ایجاد بازارچه های جهانی به صورت الکترونیکی ویا فیزیکی برای فروش محصولات داخلی	ایجاد روابط بین المللی جهت ایجاد بازارچه های جهانی به صورت الکترونیکی ویا فیزیکی برای فروش محصولات داخلی	ایجاد روابط بین المللی جهت ایجاد بازارچه های جهانی به صورت الکترونیکی ویا فیزیکی برای فروش محصولات داخلی
	شناسایی بازارهای بالقوه موجود در داخل و خارج و آرایه اطلاعات این بازارهای به شرکت های فنآور	شناسایی بازارهای بالقوه موجود در داخل و خارج و آرایه اطلاعات این بازارهای به شرکت های فنآور	شناسایی بازارهای بالقوه موجود در داخل و خارج و آرایه اطلاعات این بازارهای به شرکت های فنآور	شناسایی بازارهای بالقوه موجود در داخل و خارج و آرایه اطلاعات این بازارهای به شرکت های فنآور
	برگزاری نمایشگاه های و مسابقه های بین المللی و داخلی صنعت تولید افزایشی و ایجاد تسهیلات برای شرکت های داخلی برای مشارکت در این نمایشگاه ها	برگزاری نمایشگاه های و مسابقه های بین المللی و داخلی صنعت تولید افزایشی و ایجاد تسهیلات برای شرکت های داخلی برای مشارکت در این نمایشگاه ها	برگزاری نمایشگاه های و مسابقه های بین المللی و داخلی صنعت تولید افزایشی و ایجاد تسهیلات برای شرکت های داخلی برای مشارکت در این نمایشگاه ها	برگزاری نمایشگاه های و مسابقه های بین المللی و داخلی صنعت تولید افزایشی و ایجاد تسهیلات برای شرکت های داخلی برای مشارکت در این نمایشگاه ها
	همکاری با کشورهای دیگر جهت ایجاد های بین المللی صنعت تولید افزایشی	همکاری با کشورهای دیگر جهت ایجاد های بین المللی صنعت تولید افزایشی	همکاری با کشورهای دیگر جهت ایجاد های بین المللی صنعت تولید افزایشی	همکاری با کشورهای دیگر جهت ایجاد های بین المللی صنعت تولید افزایشی
محصولات و خدمات	برنامه های انکوباتور توسعه ایده های محصولات یا خدمات جدید در زمینه قطعات مصرفی	برنامه های انکوباتور توسعه ایده های محصولات یا خدمات جدید در زمینه سفارشی سازی	برنامه های انکوباتور توسعه ایده های محصولات یا خدمات جدید در زمینه قطعات یدکی و کاهش هزینه های تولید	برنامه های انکوباتور توسعه ایده های محصولات یا خدمات جدید در زمینه قطعات بدکی و کاهش هزینه های تولید
	برنامه های انکوباتور توسعه ایده های محصولات یا خدمات جدید در صنایع شامل جواهرسازی، قالب سازی، معماری	برنامه های انکوباتور توسعه ایده های محصولات یا خدمات جدید در صنایع شامل جواهرسازی، قالب سازی، معماری	برنامه های انکوباتور توسعه ایده های محصولات یا خدمات جدید در صنایع شامل جواهرسازی، قالب سازی، نیروگاهی، هوافضا، پزشکی	برنامه های انکوباتور توسعه ایده های محصولات یا خدمات جدید در صنایع شامل قالب سازی، نیروگاهی، هوافضا، پزشکی
	حمایت از تولیدات صنعت تولید افزایشی از طریق اطلاع رسانی رسانه های عمومی	حمایت از تولیدات صنعت تولید افزایشی از طریق اطلاع رسانی رسانه های عمومی	حمایت از تولیدات صنعت تولید افزایشی از طریق اطلاع رسانی رسانه های عمومی	حمایت از تولیدات صنعت تولید افزایشی از طریق اطلاع رسانی رسانه های عمومی
فناوری	تشویق شرکتها به اتخاذ فن آوری تولید افزایشی برای نمونه سازی و قطعه سازی	تشویق شرکتها به اتخاذ فن آوری تولید افزایشی برای نمونه سازی و قطعه سازی، تولید قطعات پیچیده	تشویق شرکتها به اتخاذ فن آوری تولید افزایشی برای نمونه سازی و قطعه سازی، تولید قطعات پیچیده	تشویق شرکتها به اتخاذ فن آوری تولید افزایشی برای تولید قطعات بدکی، قطعات پیچیده
			توسعه استانداردهای داخلی در صنایع قالب سازی، جواهرسازی، خودروسازی	توسعه استانداردهای داخلی در صنایع قالب سازی، جواهرسازی، خودروسازی
تحقیق و توسعه	حمایت از برنامه های تحقیق و توسعه ماشینهای چاپ شامل Laser and Electron Beam Powder Bed Machines . Ink/Binder Jet Machines	حمایت از برنامه های تحقیق و توسعه ماشینهای چاپ شامل Laser and Electron Beam Powder Bed Machines . Ink/Binder Jet Machines	حمایت از برنامه های تحقیق و توسعه ماشینهای چاپ شامل Multi Jet Machines Laser and Electron Beam Powder Bed Machines . Ink/Binder Jet Machines	حمایت از برنامه های تحقیق و توسعه ماشینهای چاپ شامل Multi Jet Machines , Laser and Electron Beam Powder Bed Machines . Laser and Electron Beam Powder Bed Machines , Ink/Binder Jet Machines
	حمایت از برنامه های تحقیق و توسعه مواد شامل فلزی، سرامیکی، پلیمری	حمایت از برنامه های تحقیق و توسعه مواد شامل فلزی، سرامیکی، پلیمری	حمایت از برنامه های تحقیق و توسعه مواد شامل فلزی، سرامیکی، پلیمری	حمایت از برنامه های تحقیق و توسعه مواد شامل فلزی، سرامیکی، پلیمری
	حمایت از برنامه های تحقیق و توسعه نرم افزار شامل نرمافزار های تخصصی و پیشرفته واسط کاربری تولید افزایشی	حمایت از برنامه های تحقیق و توسعه نرم افزار شامل نرمافزار های تخصصی و پیشرفته واسط کاربری اسکن سه بعدی و تولید افزایشی	حمایت از برنامه های تحقیق و توسعه نرم افزار شامل نرمافزار های تخصصی و پیشرفته واسط کاربری اسکن سه بعدی و تولید افزایشی	حمایت از برنامه های تحقیق و توسعه نرم افزار شامل نرمافزار های تخصصی و پیشرفته واسط کاربری اسکن سه بعدی و تولید افزایشی
			راه اندازی مرکز ملی تعالی چاپ افزایشی	راه اندازی مرکز ملی تعالی چاپ افزایشی
فاندمنتاسازها	حمایت از برگزاری کارگاه ها، همایش ها و کنفرانس در زمینه تولید افزایشی	حمایت از برگزاری کارگاه ها، همایش ها و کنفرانس در زمینه تولید افزایشی	حمایت از برگزاری کارگاه ها، همایش ها و کنفرانس در زمینه تولید افزایشی	حمایت از برگزاری کارگاه ها، همایش ها و کنفرانس در زمینه تولید افزایشی
	به کارگیری افراد متخصص خارجی در آموزش نیروهای متخصص داخلی	به کارگیری افراد متخصص خارجی در آموزش نیروهای متخصص داخلی	به کارگیری افراد متخصص خارجی در آموزش نیروهای متخصص داخلی	به کارگیری افراد متخصص خارجی در آموزش نیروهای متخصص داخلی
	تهیه و ایجاد ضوابط حق مالکیت معنوی در حوزه های تولید افزایشی	تهیه و ایجاد ضوابط حق مالکیت معنوی در حوزه های تولید افزایشی	تهیه و ایجاد ضوابط حق مالکیت معنوی در حوزه های تولید افزایشی	تهیه و ایجاد ضوابط حق مالکیت معنوی در حوزه های تولید افزایشی
	تهیه و ایجاد ضوابط گمرکی برای حمایت از تولیدات داخلی	تهیه و ایجاد ضوابط گمرکی برای حمایت از تولیدات داخلی	تهیه و ایجاد ضوابط گمرکی برای حمایت از تولیدات داخلی	تهیه و ایجاد ضوابط گمرکی برای حمایت از تولیدات داخلی
	حمایت از برنامه های آموزشی و پژوهش های کاربردی در صنایع دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی	حمایت از برنامه های آموزشی و پژوهش های کاربردی در صنایع دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی،	حمایت از برنامه های آموزشی و پژوهش های کاربردی در صنایع دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی، مدارس	

## اقدامات نقشه راه از سال ۱۴۰۰ تا سال ۱۴۰۲

سطوح نقشه	۱۴۰۰	۱۴۰۱	۱۴۰۲
بازار	ایجاد روابط بین المللی جهت ایجاد بازارچه های جهانی به صورت الکترونیکی ویا فیزیکی برای فروش محصولات داخلی	ایجاد روابط بین المللی جهت ایجاد بازارچه های جهانی به صورت الکترونیکی ویا فیزیکی برای فروش محصولات داخلی	
	برگزاری نمایشگاه های و مسابقه های بین المللی و داخلی صنعت تولید افزایشی و ایجاد تسهیلات برای شرکت های داخلی برای مشارکت در این نمایشگاه ها	برگزاری نمایشگاه های و مسابقه های بین المللی و داخلی صنعت تولید افزایشی و ایجاد تسهیلات برای شرکت های داخلی برای مشارکت در این نمایشگاه ها	برگزاری نمایشگاه های و مسابقه های بین المللی و داخلی صنعت تولید افزایشی و ایجاد تسهیلات برای شرکت های داخلی برای مشارکت در این نمایشگاه ها
	همکاری با کشورهای دیگر جهت ایجاد نمایشگاه های بین المللی صنعت تولید افزایشی	همکاری با کشورهای دیگر جهت ایجاد نمایشگاه های بین المللی صنعت تولید افزایشی	همکاری با کشورهای دیگر جهت ایجاد نمایشگاه های بین المللی صنعت تولید افزایشی
محصولات و خدمات	برنامه های انکوباتور توسعه ایده های محصولات یا خدمات جدید در زمینه قطعات بدکی و کاهش هزینه های تولید	برنامه های انکوباتور توسعه ایده های محصولات یا خدمات جدید در زمینه مصارف پزشکی، افزایش انعطاف تولید قطعات بدکی	برنامه های انکوباتور توسعه ایده های محصولات یا خدمات جدید در زمینه مصارف پزشکی، افزایش انعطاف تولید
	برنامه های انکوباتور توسعه ایده های محصولات یا خدمات جدید درصنایع شامل نیروگاهی، هوافضا، پزشکی، خودروسازی	برنامه های انکوباتور توسعه ایده های محصولات یا خدمات جدید درصنایع شامل نیروگاهی، هوافضا، پزشکی، خودروسازی	برنامه های انکوباتور توسعه ایده های محصولات یا خدمات جدید درصنایع شامل نیروگاهی، هوافضا، پزشکی، خودروسازی
	حمایت از تولیدات صنعت تولید افزایشی از طریق اطلاع رسانی رسانه های عمومی		
فناوری	تشویق شرکتهای به اتخاذ فن آوری تولید افزایشی برای تولید قطعات پیچیده	تشویق شرکتهای به اتخاذ فن آوری تولید افزایشی برای تولید قطعات بدکی، قطعات پیچیده	تشویق شرکتهای به اتخاذ فن آوری تولید افزایشی برای تولید سریالی محصول،
	توسعه استانداردهای داخلی در صنایع قالب سازی، نیروگاهی، خودروسازی	توسعه استانداردهای داخلی در صنایع قالب سازی، نیروگاهی، خودروسازی	توسعه استانداردهای داخلی در صنایع قالب سازی، نیروگاهی، هوافضا، پزشکی
	مشارکت در توسعه استانداردهای بین المللی در صنایع قالب سازی	مشارکت در توسعه استانداردهای بین المللی در صنایع قالب سازی، خودروسازی	مشارکت در توسعه استانداردهای بین المللی در صنایع قالب سازی، پزشکی، نیروگاهی، خودروسازی
تحقیق و توسعه	حمایت از برنامه های تحقیق و توسعه ماشینهای چاپ شامل Multi Jet Machines , Laser and Electron Beam material Deposition Machines	حمایت از برنامه های تحقیق و توسعه ماشینهای چاپ شامل Multi Jet Machines , Laser and Electron Beam material Deposition Machines	حمایت از برنامه های تحقیق و توسعه ماشینهای چاپ شامل Multi Jet Machines , Laser and Electron Beam material Deposition Machines
	حمایت از برنامه های تحقیق و توسعه مواد شامل مواد فلزی، سرامیکی	حمایت از برنامه های تحقیق و توسعه مواد شامل مواد فلزی، سرامیکی، زیستی	حمایت از برنامه های تحقیق و توسعه مواد شامل مواد فلزی، سرامیکی، زیستی
	حمایت از برنامه های تحقیق و توسعه نرم افزار شامل نرم افزار های تخصصی و پیشرفته واسط کاربری تولید افزایشی		
	راه اندازی مرکز منطقه ای تعالی چاپ افزایشی	راه اندازی مرکز منطقه ای تعالی چاپ افزایشی	
توانمندسازها	به کارگیری متخصصین خارجی در آموزش نیروهای متخصص داخلی	به کارگیری متخصصین خارجی در آموزش نیروهای متخصص داخلی	به کارگیری متخصصین خارجی در آموزش نیروهای متخصص داخلی
	حمایت از برنامه های آموزشی و پژوهش های کاربردی در صنایع ،دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی، مدارس	حمایت از برنامه های آموزشی و پژوهش های کاربردی در صنایع ،دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی، مدارس	حمایت از برنامه های آموزشی و پژوهش های کاربردی در صنایع ،دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی، مدارس

## اقدامات نقشه راه از سال ۱۴۰۳ تا سال ۱۴۰۵

سطوح نقشه	۱۴۰۳	۱۴۰۴	۱۴۰۵
بازار	برگزاری نمایشگاه های و مسابقه های بین المللی و داخلی صنعت تولید افزایشی و ایجاد تسهیلات برای شرکت های داخلی برای مشارکت در این نمایشگاه ها	همکاری با کشورهای دیگر جهت ایجاد نمایشگاه های ۵۰ بین المللی صنعت تولید افزایشی	برگزاری نمایشگاه های و مسابقه های بین المللی و داخلی صنعت تولید افزایشی و ایجاد تسهیلات برای شرکت های داخلی برای مشارکت در این نمایشگاه ها
	همکاری با کشورهای دیگر جهت ایجاد نمایشگاه های بین المللی صنعت تولید افزایشی	همکاری با کشورهای دیگر جهت ایجاد نمایشگاه های بین المللی صنعت تولید افزایشی	همکاری با کشورهای دیگر جهت ایجاد نمایشگاه های بین المللی صنعت تولید افزایشی
محصولات و خدمات	برنامه های انکوباتور توسعه ایده های محصولات با خدمات جدید در زمینه مصارف پزشکی، افزایش انعطاف تولید	برنامه های انکوباتور توسعه ایده های محصولات یا خدمات جدید در زمینه مصارف پزشکی، افزایش انعطاف تولید	برنامه های انکوباتور توسعه ایده های محصولات یا خدمات جدید در زمینه مصارف پزشکی، افزایش انعطاف تولید
	برنامه های انکوباتور توسعه ایده های محصولات با خدمات جدید در صنایع شامل نیروگاهی، هوافضا، پزشکی، خودروسازی	برنامه های انکوباتور توسعه ایده های محصولات یا خدمات جدید در صنایع شامل نیروگاهی، هوافضا، پزشکی، خودروسازی	برنامه های انکوباتور توسعه ایده های محصولات یا خدمات جدید در صنایع شامل نیروگاهی، هوافضا، پزشکی، خودروسازی
فناوری	تشویق شرکتهای به اتخاذ فن آوری تولید افزایشی برای تولید سریالی محصول		
	توسعه استانداردهای داخلی در صنایع قالب سازی، نیروگاهی، هوافضا، پزشکی	توسعه استانداردهای داخلی در صنایع قالب سازی، نیروگاهی، هوافضا، پزشکی، زیستی	توسعه استانداردهای داخلی در صنایع قالب سازی، نیروگاهی، هوافضا، پزشکی، زیستی
	مشارکت در توسعه استانداردهای بین المللی در صنایع قالب سازی، پزشکی، نیروگاهی، خودروسازی	مشارکت در توسعه استانداردهای بین المللی در صنایع پزشکی، نیروگاهی، خودروسازی	مشارکت در توسعه استانداردهای بین المللی در صنایع قالب سازی، پزشکی، نیروگاهی، خودروسازی، زیستی
تحقیق و توسعه	حمایت از برنامه های تحقیق و توسعه ماشینهای چاپ شامل Hybrid AM، ماشین های تولید صنعتی نسل جدید قطعات فلزی، سرامیکی و پلیمری	حمایت از برنامه های تحقیق و توسعه ماشینهای چاپ شامل Hybrid AM، ماشین های تولید صنعتی نسل جدید قطعات فلزی، سرامیکی و پلیمری	
توانمندسازها	به کارگیری متخصصین خارجی در آموزش نیروهای متخصص داخلی	به کارگیری متخصصین خارجی در آموزش نیروهای متخصص داخلی	به کارگیری متخصصین خارجی در آموزش نیروهای متخصص داخلی
	حمایت از برنامه های آموزشی و پژوهشی های کاربردی در صنایع، دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی، مدارس	حمایت از برنامه های آموزشی و پژوهشی های کاربردی در صنایع، دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی، مدارس	حمایت از برنامه های آموزشی و پژوهشی های کاربردی در صنایع، دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی، مدارس