



فرم پیشنهاد موضوع برنامه حمایت از
ساخت مواد صنعتی و توسعه فناوری های
فرایندی حوزه مواد



عنوان پروژه:	کمک به راه اندازی پیلوت باتری روی-هوا
مقیاس طرح/پروژه:	<input type="checkbox"/> شبیه سازی <input type="checkbox"/> امکان سنجی <input type="checkbox"/> آزمایشگاهی <input type="checkbox"/> پیلوت <input checked="" type="checkbox"/> صنعتی

۱- اهداف برنامه:

این برنامه با هدف کمک به اثبات فناوری تولید مواد صنعتی مورد نیاز کنونی و اتی واحدهای صنعتی و معدنی کشور ایجاد شده است. حمایت از ایجاد یا توسعه اقتصاد دانش بنیان مبتنی بر توان داخلی و بومی سازی فناوری در سطوح آمادگی فناورانه متوسط و برای راه اندازی مقیاس نیمه صنعتی، برای حمایت از ایجاد یا ارتقا شرکت های فناور با تمرکز بر تجاری سازی و صنعتی سازی فعالیت های فناورانه در حوزه مواد مورد نیاز صنایع کشور، خصوصا موارد راهبردی که در راستای افزایش تاب آوری کشور است اهداف اصلی این برنامه است.

۲- ورودی برنامه

- وجود نمونه اولیه تکرارپذیر (سطح آمادگی فناورانه حداقل ۳)؛
- استقرار یا خروج موفق از شتاب دهنده های تخصصی، مراکز نوآوری، مراکز رشد و پارک ها یا اجرا توسط شرکت های فناور؛
- وجود بازار بالفعل؛

۳- بیان و تشریح مساله:



فرم پیشنهاد موضوع برنامه حمایت از
ساخت مواد صنعتی و توسعه فناوری‌های
فرایندی حوزه مواد



باتری روی-هوا، یکی از انواع باتری‌های رایج برای ذخیره‌سازی انرژی است. یک قطب این باتری‌ها، از روی و قطب دیگر از اکسیژن اتمسفر تشکیل شده است. باتری‌های روی-هوا عمدتاً از نوع باتری‌های اولیه (غیر قابل شارژ) هستند اما انواع قابل شارژ مجدد و یا قابل شارژ مکانیکی نیز طراحی و تولید شده‌اند. باتری‌ها و به ویژه باتری روی-هوا، از اقلام با واردات بسیار بالا در کشور هستند به طوری که در سال‌های مختلف، تا ۴.۲ میلیون دلار باتری روی-هوا به کشور وارد شده است.

ایران با وجود در اختیار داشتن منابع روی قابل توجه و تولید روی خام فلزی، از بازار ۲۰ میلیارد دلاری فلز روی و آلیاژهای آن ۲۴۳ میلیون دلاری و از بازار ۱.۸ میلیارد دلاری محصولات پایه روی، سهم ۲.۷ میلیون دلاری دارد. به بیان دیگر، ایران از ارزش افزوده قابل تولید در زنجیره روی بهره‌ای نبرده و تولید محصولاتی پیشرفته بر پایه روی از مسیرهای قابل پیگیری برای افزایش بهره کشور از صنایع تولید فلز است. با توجه به بازار مناسب کشورهای همسایه ایران (متوسط واردات سالیانه بیش از ۹ میلیون دلار در بازه ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۰)، ظرفیت احداث واحدی برای تامین نیاز باتری روی-هوا در کشور وجود دارد.

۴- صنایع مرتبط:

صنایع روی، الکترونیک، باتری سازی

۵- خروجی‌های مورد انتظار:

- وجود یکی از سه مولفه (هم سرمایه‌گذار- بهره‌بردار- خریدار) در صورت اثبات فناوری موفق؛
- اثبات فناوری؛
- ایجاد یا توسعه شرکت فناور با محصول دارای سطح آمادگی فناورانه بالا؛
- ارائه برنامه اجرایی جهت ادامه مسیر تجاری‌سازی و تولید انبوه؛



فرم پیشنهاد موضوع برنامه حمایت از
ساخت مواد صنعتی و توسعه فناوری های
فرایندی حوزه مواد



۶- مدت زمان مورد انتظار اجرا و نوع حمایت:

نوع حمایت مورد نظر در این برنامه بصورت کمک، تسهیلات و تسهیلات مشروط در صورت دستیابی به تمامی شرایط زیر است:

- شاخص های کلیدی عملکرد تعیین شده در مرحله تایید نهایی پروژه
- اجرا پروژه در برنامه زمان بندی تعیین شده
- تایید نهایی موفقیت پروژه توسط متقاضی، بهره بردار یا خریدار

مدت زمان اجرا یک سال است .