विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय

मांग संख्या 86

वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग

क. वसूलियॉ को घटाने के बाद बजट आबंटन इस प्रकार है:

(करोड़ रुपए)

		वास्तविक 2010-2011			बजट 2011-2012			संशोधित 2011-2012			बजट 2012-2013		
	मुख्य शीर्ष	आयोजना	आयोजना-भिन्न	जोड़	आयोजना	आयोजना-भिन्न	जोड़	आयोजना	आयोजना-भिन्न	जोड़	आयोजना	आयोजना-भिन्न	जोड़
	राजस्व	1592.72	1386.42	2979.14	1923.50	1455.00	3378.50	1824.00	1387.00	3211.00	2004.10	1471.00	3475.10
	पूंजी	***3.54***	...	*3.54*	*6.50*	...	*6.50*	*6.00*	...	*6.00*	*8.90*	...	*8.90*
	जोड़	**1596.26**	**1386.42**	**2982.68**	**1930.00**	**1455.00**	**3385.00**	**1830.00**	**1387.00**	**3217.00**	**2013.00**	**1471.00**	**3484.00**
1. सचिवालय – आर्थिक सेवाएं	3451	...	7.08	7.08	...	9.82	9.82	...	8.00	8.00	...	9.00	9.00
अन्य वैज्ञानिक अनुसंधान													
वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद को सहायता													
2. प्रशासन	3425	30.00	485.00	515.00	35.00	516.00	551.00	30.00	490.50	520.50	37.00	520.00	557.00
3. राष्ट्रीय प्रयोगशालाएं	3425	1304.50	779.34	2083.84	1500.00	812.68	2312.68	1438.91	787.00	2225.91	1316.00	830.00	2146.00
4. वैज्ञानिक पूल	3425	...	5.00	5.00	...	6.50	6.50	...	6.50	6.50	...	7.00	7.00
5. अनुसंधान स्कीमें, छात्रवृत्तियां और शिक्षा वृत्तियां	3425	130.00	110.00	240.00	197.00	110.00	307.00	190.00	95.00	285.00	200.00	105.00	305.00
6. बौद्धिक संपत्ति और प्रौद्योगिकी प्रबंधन	3425	35.00	...	35.00	40.00	...	40.00	38.00	...	38.00	43.00	...	43.00
7. नई सहस्राब्दी भारतीय प्रौद्योगिकी नेतृत्व पहल	3425	50.00	...	50.00	70.00	...	70.00	50.00	...	50.00	60.00	...	60.00
8. इंस्टीट्यूट ऑफ ट्रांसलेशनल रिसर्च (नवाचार काम्पलेक्स)	3425	0.50	...	0.50	10.00	...	10.00	10.00	...	10.00	95.00	...	95.00
9. सीएसआईआर - 800 स्कीम	3425	...	...	...	...	...	...	...	...	...	50.00	...	50.00
10. मुक्त नवोन्मेष हेतु सीएसआईआर स्कीम	3425	...	...	...	...	...	...	...	...	...	77.00	...	77.00
11. समावेशी, सहभागी तथा सहयोगात्मक अनुसंधान एवं विकास संबंधी सीएसआईआर पहल	3425	...	...	...	...	...	...	...	...	...	10.00	...	10.00
12. राष्ट्रीय नागर विमान विकास कार्यक्रम	3425	...	...	...	...	...	...	...	...	...	10.00	...	10.00
जोड़-वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद को सहायता		**1550.00**	**1379.34**	**2929.34**	**1852.00**	**1445.18**	**3297.18**	**1756.91**	**1379.00**	**3135.91**	**1898.00**	**1462.00**	**3360.00**
13. अन्य वैज्ञानिक निकायों को सहायता													
13.01 सेंट्रल इलेक्ट्रानिक्स लि0 को अनुसंधान और विकास स्कीमों के लिए सहायता	3425	3.00	...	3.00	4.00	...	4.00	4.00	...	4.00	10.00	...	10.00
13.02 राष्ट्रीय अनुसंधान विकास निगम	3425	7.25	...	7.25	9.00	...	9.00	7.00	...	7.00	8.00	...	8.00
जोड़- अन्य वैज्ञानिक निकायों को सहायता		*10.25*	...	*10.25*	*13.00*	...	*13.00*	*11.00*	...	*11.00*	*18.00*	...	*18.00*

(करोड़ रुपए)

		मुख्य शीर्ष	वास्तविक 2010-2011 आयोजना	आयोजना-भिन्न	जोड़	बजट 2011-2012 आयोजना	आयोजना-भिन्न	जोड़	संशोधित 2011-2012 आयोजना	आयोजना-भिन्न	जोड़	बजट 2012-2013 आयोजना	आयोजना-भिन्न	जोड़
14.	प्रौद्योगिकी संवर्धन, विकास और उपयोग कार्यक्रम (परामर्शी विकास केन्द्र सहित)	3425	32.47	...	32.47	58.50	...	58.50	56.09	...	56.09	...	...	...
		5425	0.54	...	0.54	1.00	...	1.00	1.00	...	1.00	...	...	...
		जोड़	*33.01*	...	*33.01*	*59.50*	...	*59.50*	*57.09*	...	*57.09*	...	...	...
15.	सरकारी उद्यमों में निवेश – सेंट्रल इलेक्ट्रानिक्स लि0	4859	1.50	...	1.50	2.50	...	2.50	2.50	...	2.50	3.50	...	3.50
		6859	1.50	...	1.50	2.50	...	2.50	2.50	...	2.50	3.50	...	3.50
		जोड़	*3.00*	...	*3.00*	*5.00*	...	*5.00*	*5.00*	...	*5.00*	*7.00*	...	*7.00*
16.	डीएसआईआर भवन और अवसंरचना	4059	...	...	...	0.50	...	0.50	...	...	...	0.50	...	0.50
17.	परामर्शी विकास केंद्र (सीडीसी)	3425	...	...	...	...	...	...	...	...	...	5.00	...	5.00
18.	व्यक्तियों, शुरुआतियों और एमएसएमई में नवप्रवर्तनों को प्रोत्साहन (प्रिज्म)	3425	...	...	...	...	...	...	...	...	...	25.00	...	25.00
19.	पेंटेंट अर्जन और सहयोगात्मक अनुसंधान और प्रौद्योगिकी विकास (पेस)	3425	...	...	...	...	...	...	...	...	...	10.00	...	10.00
20.	औद्योगिक अनुसंधान और विकास एवं सामान्य अनुसंधान सुविधाओं का निर्माण (बर्ड)	3425	...	...	...	...	...	...	...	...	...	23.60	...	23.60
		5425	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1.40	...	1.40
		जोड़	...	...	...	...	...	...	...	...	...	*25.00*	...	*25.00*
21.	प्रौद्योगिकी विकास और प्रसार के लिए ज्ञान तक पहुंच से संबंधित योजना (A2K)	3425	...	...	...	...	...	...	...	...	...	24.50	...	24.50
जोड़-अन्य वैज्ञानिक अनुसंधान			**1596.26**	**1379.34**	**2975.60**	**1930.00**	**1445.18**	**3375.18**	**1830.00**	**1379.00**	**3209.00**	**2013.00**	**1462.00**	**3475.00**
कुल जोड़			***1596.26***	***1386.42***	***2982.68***	***1930.00***	***1455.00***	***3385.00***	***1830.00***	***1387.00***	***3217.00***	***2013.00***	***1471.00***	***3484.00***

		विकास शीर्ष	बजट सहायता	आं. ब. बा. सं.	जोड़	बजट सहायता	आं. ब. बा. सं.	जोड़	बजट सहायता	आं. ब. बा. सं.	जोड़	बजट सहायता	आं. ब. बा. सं.	जोड़
ख. सार्वजनिक उद्यम में निवेश														
11.01	केन्द्रीय इलेक्ट्रनिक्स लि0	12859	3.00	...	3.00	5.00	...	5.00	5.00	...	5.00	7.00	...	7.00
जोड़			**3.00**	**...**	**3.00**	**5.00**	**...**	**5.00**	**5.00**	**...**	**5.00**	**7.00**	**...**	**7.00**
ग. योजना परिव्यय														
1.	अन्य वैज्ञानिक अनुसंधान	13425	1593.26	...	1593.26	1925.00	...	1925.00	1825.00	...	1825.00	2006.00	...	2006.00
2.	दूरसंचार और इलेक्ट्रोनिक उद्योग	12859	3.00	...	3.00	5.00	...	5.00	5.00	...	5.00	7.00	...	7.00
जोड़			**1596.26**	**...**	**1596.26**	**1930.00**	**...**	**1930.00**	**1830.00**	**...**	**1830.00**	**2013.00**	**...**	**2013.00**

1. **सचिवालय – आर्थिक सेवाएं:** वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग के सचिवालय के व्यय के लिए प्रावधान किया गया है।

2. **वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद - केन्द्रीय प्रशासन (अनुसंधान एवं विकास प्रबंधन सहायता):** सीएसआईआर मुख्यालय इस संगठन का मुख्य केन्द्र है और अनुसंधान एवं विकास में उत्कृष्टता स्थापित, सुसज्जित एवं उसे प्राप्त कर, ब्रांड इक्विटि को बढ़ावा देकर वित्तीय स्वावलम्बन, वैश्विक प्रतिस्पर्धा और संगठनात्मक ज्ञान का प्रचार-प्रसार कर प्रयोगशालाओं को उत्प्रेरित करता है तथा उन्हें दक्ष बनाता है । सीएसआईआर मुख्यालय में स्थित विभिन्न क्रियाशील इकाइयां/प्रभाग इस योजना के माध्यम से राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं को अनुसंधान एवं विकास प्रबंधन में सहायता उपलब्ध कराते हैं ।

3. **वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद - राष्ट्रीय प्रयोगशालाएं:** बारहवीं योजना के दौरान राष्ट्रीय प्रयोगशाला स्कीम के अन्तर्गत 5 नए संस्थानों को या तो स्थूल रूप में अथवा वास्तविक रूप में स्थापित किए जाने का प्रस्ताव है । इनमें सीएसआईआर-इन्स्टिट्यूट ऑफ सिंथेटिक एंड सिस्टम्स बायोलॉजी, सीएसआईआर- फोर्थ पैरेडाइम इन्स्टिट्यूट, सीएसआईआर-इन्स्टिट्यूट ऑफ बायोमिमेटिक मैटिरियल्स, सीएसआईआर-नेटवर्क इन्स्टिट्यूट ऑफ सोलर एनर्जी तथा सीएसआईआर-नेटवर्क इन्स्टिट्यूट ऑफ मैनुफेक्चरिंग टेक्नोलॉजी शामिल हैं ।

सीएसआईआर जैविकीय, रासायनिक, इंजीनियरिंग, सूचना एवं भौतिकीय विज्ञान के विविध विषयों में अनुसंधान एवं विकास कार्यक्रमों को प्रारम्भ करेगा । परियोजनाओं की विभिन्न श्रेणियों में बड़ी संस्थागत परियोजनाएं (जिसमें प्रयोगशाला विशेष शामिल हैं), नेटवर्क परियोजनाएं (जिसमें सीएसआईआर की अनेक प्रयोगशालाएं शामिल हैं), बड़ी संस्थागत नेटवर्क परियोजनाएं (जिसमें अभिनिर्धारित परियोजनाओं में सीएसआईआर से बाहर की प्रयोगशालाओं/संस्थानों की प्रतिभागिता शामिल है), बड़े मिशन वाली परियोजनाएं, विविध विषयों वाली परियोजनाएं (जिन्हें विविध विषयों के लिए तैयार किया गया है) और सुविधा सृजित करने वाली परियोजनाएं शामिल हैं । इसके अतिरिक्त कुछ बड़ी परियोजनाओं का भी प्रस्ताव रखा गया है ।

सीएसआईआर की प्रौद्योगिकियों को इसके दूरस्थ केन्द्रों के प्रारम्भ से प्रदर्शित करने और अभिनिर्धारित स्थलों पर स्व-समावेशी सुविधाओं के माध्यम से क्रियान्वित करने का प्रस्ताव है। उत्तर-पूर्वी राज्यों, लक्षद्वीप और अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह के लिए सीएसआईआर के विशेष केन्द्रों की स्थापना की जाएगी ताकि इन क्षेत्रों की विशिष्ट चुनौतियों का सामना करने के लिए वैज्ञानिक एवं प्रौद्योगिकीय अन्तराक्षेप उपलब्ध कराए जा सकें ।

4. **वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद - वैज्ञानिक पूल:** वैज्ञानिक पूल बनाने के पीछे उद्देश्य यह है कि देश में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के सभी क्षेत्रों में अनुसंधान एवं विकास में योग्य, उच्च विशेषज्ञता प्राप्त वैज्ञानिकों/इंजीनियरों और प्रौद्योगिकीविदों के पूल तैयार किए जाएं एवं उसे बढ़ावा दिया जाए ।

5. **अनुसंधान योजनाएं, छात्रवृत्तियां एवं फेलोशिप (राष्ट्रीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मानव संसाधन विकास):** राष्ट्रीय वैज्ञानिक एवं प्रौद्योगिकीय मानव संसाधन विकास संबंधी स्कीम के अन्तर्गत सीएसआईआर ने विभिन्न स्तरों पर फैलोशिपों के माध्यम से देश में वैज्ञानिक एवं प्रौद्योगिकीय मानव संसाधनों को सुदृढ़ बनाने के अपने प्रयास को जारी रखने की परिकल्पना की है । इसके अतिरिक्त बारहवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान अनुसंधान एवं नवोन्मेष को प्रोत्साहन देने हेतु नवीन फैलोशिप कार्यक्रमों की शुरूआत करने की भी परिकल्पना की गई है ।

6. **बौद्धिक संपदा एवं प्रौद्योगिकी प्रबंधन:** बारहवीं पंचवर्षीय योजनावधि के दौरान इस स्कीम के अन्तर्गत पेटेन्टों तथा बौद्धिक संपदा अधिकारों की अन्य किस्मों के संदर्भ में बौद्धिक संपदा पोर्टफोलियो को सुदृढ़ बनाने के प्रयास किए जाएंगे ।

7. **नई सहस्राब्दि भारतीय प्रौद्योगिकी नेतृत्व पहल (एनएमआईटीएलआई):** नई सहस्राब्दि भारतीय प्रौद्योगिकी नेतृत्व पहल स्कीम (एनएमआईटीएलआई) ग्यारहवीं योजना के दौरान सीएसआईआर के सफल कार्यक्रमों में से एक कार्यक्रम रहा है । सार्वजनिक-निजी भागीदारी मोड में अनुसंधान एवं विकास को सहायता एवं समर्थन देने के लिए एक अद्वितीय कार्यक्रम के रूप में यह कार्यक्रम उभरा है । यह परिकल्पना की गई है कि बारहवीं योजना के दौरान इस कार्यक्रम को और अधिक सुदृढ़ एवं व्यापक बनाया जाएगा ।

8. **इंस्टिट्यूट ऑफ ट्रांस्लेशनल रिसर्च (नवोन्मेष परिसर स्कीम):** सीएसआईआर के भीतर ट्रांसलेशनल सुविधाओं को उत्प्रेरित एवं विकसित करने के प्रयास के रूप में देश में अभिनिर्धारित स्थलों पर 12 नवोन्मेष परिसर स्थापित करने का प्रस्ताव है । ये परिसर सीएसआईआर के वेब संगठन के केन्द्र के रूप में कार्य करेंगे और साथ ही सीएसआईआर की प्रौद्योगिकियों के मूल्य अधिनियतन/ट्रांसलेशन को भी सुगम बनाएंगे । ग्यारहवीं योजना के दौरान आरम्भ तीन नवोन्मेष परिसरों को पूर्ण रूप से प्रचालित करने के अतिरिक्त 9 और परिसरों की स्थापना की जाएगी ।

9. **सीएसआईआर 800 स्कीम:** सीएसआईआर 800 स्वतंत्र नई स्कीम होगी जिसे समाज के निचले पायदान पर स्थित लोगों के जीवन की गुणवत्ता में सुधार करने और उनकी आय को बढ़ाने के लिए प्रौद्योगिकियों का विकास करने और उनका प्रचार-प्रसार करने के लिए डिजाइन किया जाएगा ।

10. **मुक्त नवोन्मेष संबंधी सीएसआईआर की स्कीम:** बारहवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान सीएसआईआर की मुक्त नवोन्मेष संबंधी नई स्कीम के माध्यम से मुक्त नवोन्मेष को मुख्य प्लेटफार्म के रूप में अभिनिर्धारित किया गया है । इस स्कीम में ओएसडीडी कार्यक्रम का विस्तृत वर्जन शामिल होगा (मुक्त स्रोत औषध खोज, वितरण विकास तथा रोग निदान सहित); वितरित कार्बनिक रसायन संश्लेषण कार्यक्रम (डीओसीएस) तथा विज्ञान 3.0, क्राउड सोर्सिंग के माध्यम से मुक्त नवोन्मेष तथा नॉलेज-वेअर विकास हेतु पहल ।

11. **समावेशी, सहभागी तथा सहयोगात्मक अनुसंधान एवं विकास संबंधी सीएसआईआर पहल:** सीएसआईआर विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी की बड़ी चुनौतियों का मुकाबला करने के माध्यम से समावेशी नवोन्मेष पर बल देते हुए उत्पाद विकास हेतु परिवर्तित नवोन्मेष मॉडल, सहभागी विज्ञान और प्रतिभागी प्रौद्योगिकी विकास का अनुसरण करते हुए और क्रमश: अकादमी, अनुसंधान एवं विकास संस्थानों और उद्योग के साथ सहयोगात्मक अनुसंधान के लिए सीएसआईआर के केन्द्रों की स्थापना करते हुए समावेशी, सहभागी तथा सहयोगात्मक अनुसंधान एवं विकास हेतु सीएसआईआर की पहल नामक स्वतंत्र स्कीम प्रारम्भ करेगा ।

12. **राष्ट्रीय नागर विमान विकास कार्यक्रम:** सीएसआईआर ने इस अवधि के दौरान राष्ट्रीय नागर विमान विकास कार्यक्रम का अनुसरण करने की भी परिकल्पना की है ।

13. **अन्य वैज्ञानिक निकायों को सहायता:**

13.01. **अनुसंधान और विकास योजनाओं के लिए सैंट्रल इलैक्ट्रोनिक्स लिमिटिड को सहायता:** सैंट्रल इलैक्ट्रोनिक्स लिमिटिड (सीईएल) डीएसआईआर का एक सार्वजनिक क्षेत्र का प्रतिष्ठान है, जिसने या तो स्वयं के अनुसंधान और विकास प्रयासों के माध्यम से या शीर्ष राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं, अनुसंधान और विकास संस्थानों और रक्षा प्रयोगशालाओं के साथ मिलकर अनेकों नए उत्पादों/प्रक्रियाओं का विकास किया है।

13.02. **राष्ट्रीय अनुसंधान विकास निगम:** एनआरडीसी जो डीएसआईआर का एक सरकारी क्षेत्र का उपक्रम है, की स्थापना समवाय अधिनियम की धारा 25 के अधीन एक कम्पनी के रुप में सार्वजनिक निधियत अनुसंधान संस्थानों के अनुसंधान और विकास परिणामों के वाणिज्यीकरण और स्वदेशी प्रौद्योगिकी के विकास को बढ़ावा देने के लिए किया गया था।

14. **प्रौद्योगिकी संवर्धन, विकास और समुपयोजन (टीपीडीयू) कार्यक्रम:** 11वीं पंचवर्षीय योजना से जारी टीपीडीयू कार्यक्रम के अंतर्गत उद्योगों को देश के अनुसंधान और विकास पर होने वाले व्यय में अपने योगदान में बढ़ोतरी करने के लिए प्रोत्साहित करने और उच्च वाणिज्यिक संभाव्यता वाली अत्याधुनिक वैश्विक रुप से प्रतिस्पर्धी प्रौद्योगिकियां विकसित करने के लिए लघु और मध्यम औद्योगिक एककों के बड़ी संख्या में प्रतिनिधियों को समर्थन देने के प्रयास किए गए। 2012-2013 के बजट अनुमान में इस स्कीम को पुन:नामित दिया गया।

15. **सरकारी उद्यमों में निवेश-सेन्ट्रल इलैक्ट्रानिक्स लिमिटेड (सीईएल)::** सीईएल को तीन व्यावसायिक समूहों अर्थात् सोलर फोटो वोल्टेक, रेलवे की इलैक्ट्रोनिक सिग्नल व्यवस्था एवं सुरक्षा उपस्कर और रणनीतिक इलैक्ट्रानिक्स में इसकी विनिर्माण सुविधाओं की क्षमता बढ़ाने से संबंधित परियोजनाओं के लिए भी सहायता दी जाती है।

16. **डीएसआईआर निर्माण एवं अवसरंचना:** डीएसआईआर के लिए एक अलग कार्यालय स्थान/भवन की परिकल्पना की गई है।

17. **परामर्शी विकास केंद्र (सीडीसी):** परामर्शी विकास केंद्र (सीडीसी) की स्थापना जनवरी, 1986 में एक पंजीकृत सोसायटी के रुप में की गई थी और मई, 1994 से इंडिया हैबीटाट सेंटर काम्लेक्स स्थित अपने कार्यालय से कार्य कर रहा है। सीडीसी का मुख्य उद्देश्य घरेलू उपयोग और निर्यात आवश्यकताओं के लिए औद्योगिक परामर्शी सेवाओं और क्षमताओं को प्रोत्साहन देना और उनका सुदृढीकरण करना है।

18. **व्यक्तियों, शुरुआतियों और एमएसएमई में नवप्रवर्तनों को प्रोत्साहन (प्रिज्म):** एमएसएमई, व्यक्तियों और शुरुआती कंपनियों के नवप्रवर्तन प्रस्तावों को प्रोत्साहित करने के लिए समर्थन किए जाने वाले डीएसआईआर आउटरीच केन्द्र और समूह नवप्रवर्तन केन्द्र

19. **पेटेंट अर्जन और सहयोगात्मक अनुसंधान और प्रौद्योगिकी विकास (पेस):** उद्योगों और संस्थानों को प्रौद्योगिकी विकास और प्रदर्शन के माध्यम से पेटेंट और मूल्य वर्धन अर्जन के लिए सहायता प्रदान करना

20. **औद्योगिक अनुसंधान और विकास एवं सामान्य अनुसंधान सुविधाओं का निर्माण (बर्ड):** लघु और सूक्ष्म उद्योगों के लिए सामान्य अनुसंधान सुविधाओं को सृजित करने के अलावा उद्योग में अनुसंधान और विकास को प्रोत्साहन और समर्थन प्रदान करना। "बर्ड" स्कीम के अंतर्गत परिव्यय में सूचना प्रौद्योगिकी एवं ई-गवर्नेंस (आईटीईजी) और प्रौद्योगिकी हस्तांतरण के लिए एशिया और प्रशांत केन्द्र (एपीसीटीटी) (योगदान और विशेष निर्माण कार्य / अनुरक्षण) के लिए होने वाला परिव्यय सम्मिलित है।

21. **प्रौद्योगिकी विकास और प्रसार के लिए ज्ञान तक पहुंच से संबंधित योजना (A2K):** उद्योग और साइरोज के संस्थागत अनुसंधान और विकास एककों को वैज्ञानिक पत्रिकाएं सुलभ कराने के अलावा देश की औद्योगिक स्थिति पर अध्ययन/सम्मेलन आयोजित करना

http://indiabudget.nic.in