

# 青年科学基金项目

青年科学基金项目是国家自然科学基金人才项目系列的重要类型，支持青年科学技术人员在国家自然科学基金资助范围内自主选题，开展基础研究工作，培养青年科学技术人员独立主持科研项目、进行创新研究的能力，激励青年科学技术人员的创新思维，培育基础研究后继人才。

青年科学基金项目申请人应当具备以下条件：

- (1) 具有从事基础研究的经历；
- (2) 具有高级专业技术职务（职称）或者具有博士学位，或者有 2 名与其研究领域相同、具有高级专业技术职务（职称）的科学技术人员推荐；
- (3) 申请当年 1 月 1 日男性未满 35 周岁 [1977 年 1 月 1 日（含）以后出生]，女性未满 40 周岁 [1972 年 1 月 1 日（含）以后出生]。

符合上述条件、在职攻读博士研究生学位的人员，经过导师同意可以通过其受聘单位申请，但在职攻读硕士生学位的人员不得申请。作为负责人正在承担或者承担过青年科学基金项目的（包括资助期限 1 年的小额探索项目以及被终止或撤销的项目），不得再次申请。

青年科学基金项目申请、评审和管理机制与面上项目基本相同，重点评价申请人本人的创新潜力。申请人应当按照青年科学基金项目申请书撰写提纲撰写申请书。青年科学基金项目的合作研究单位不得超过 2 个，资助期限为 3 年。

2011 年度青年科学基金项目共资助 13 146 项，资助经费 311 710 万元；平均资助强度为 23.71 万元/项，比 2010 年增加 4 万元/项；平均资助率为 24.30%，比 2010 年增加 1.28 个百分点（资助情况见下表）。预计 2012 年度青年科学基金项目平均资助强度为 25 万元/项，请参考相关科学部的资助强度，实事求是地提出申请。

2012 年起，自然科学基金委将启动实施青年科学基金-面上项目连续资助项目，2009 年获得资助、将于 2012 年底结题的青年科学基金项目负责人可以提出申请，详见本指南面上项目的有关内容。

## 2011 年度青年科学基金项目资助情况

金额单位：万元

科学部	申请项数	批准资助				资助率 (%)
		项数	金额	单项平均 资助金额	资助金额占全 委比例 (%)	
数理科学部	4 247	1 386	34 640	24.99	11.11	32.63
化学科学部	4 486	1 170	29 320	25.06	9.41	26.08
生命科学部	8 035	1 939	43 840	22.61	14.06	24.13
地球科学部	4 199	1 300	32 490	24.99	10.42	30.96
工程与材料科学部	9 134	2 309	57 750	25.01	18.53	25.28
信息科学部	6 858	1 584	38 700	24.43	12.42	23.10
管理科学部	3 190	557	11 140	20.00	3.57	17.46
医学科学部	13 942	2 901	63 830	22.00	20.48	20.81
合计	54 091	13 146	311 710	23.71	100.00	24.30

关于青年科学基金项目资助范围见面上项目各科学部介绍，近年资助状况和有关要求见本部分各科学部介绍。

## 数理科学部

青年科学研究人才的成长，对数理科学的发展尤显重要。数理科学部一贯重视对青年科学技术人员的培养和支持，青年科学基金项目资助率始终高于面上项目资助率。2012年度将持续保持青年科学基金项目的较高资助率，使更多的青年人能获得独立开展科学研究的机会，以培养从事基础科学研究的优秀人才。

数理科学部青年科学基金项目近两年资助情况一览表

金额单位：万元

科学处		2010 年度			2011 年度		
		资助项数	资助金额	资助率 (%)	资助项数	资助金额	资助率 (%)
数学科学处	数学 I	142	2 352	33.02	213	4 677	32.71
	数学 II	147	2 466	31.21	241	5 311	33.10
力学科学处	力学中的基本问题和方法	2	39	22.22	2	52	20.00
	动力学与控制	28	601	28.00	44	1 124	31.65
	固体力学	70	1 552	29.05	102	2 648	31.68
	流体力学	41	910	29.08	53	1 384	31.55
	生物力学	8	187	28.57	16	432	31.37
	爆炸与冲击动力学	16	353	32.65	23	600	30.67
天文科学处	天体物理	32	748	36.78	51	1 400	37.78
	天体测量和天体力学	20	442	26.67	39	1 075	30.71
物理科学一处	凝聚态物理	136	2 842	30.49	194	5 157	32.60
	原子与分子物理	23	480	30.67	37	983	32.17
	光学	81	1756	30.34	111	3 001	32.45
	声学	18	379	30.51	24	644	32.87
物理科学二处	基础物理和粒子物理	54	990	35.29	67	1 568	33.33
	核物理与核技术及其应用	50	1 087	32.26	66	1 754	32.67
	粒子物理与核物理实验设备	32	732	31.07	53	1 475	36.55
	等离子体物理	29	664	27.88	50	1 355	34.01
合计		929	18 580	31.05	1 386	34 640	32.63
平均资助强度 (万元/项)		20.00			24.99		

## 化学科学部

化学科学部坚持以人为本，培育创新人才为宗旨，发挥青年科学基金的稳定和育苗

功能,按照适度控制强度、稳步扩大规模的思路,进一步加强对青年科学技术人员的资助力度。青年科学基金项目强调支持有创新思想的研究课题,淡化对研究积累和研究队伍的评价权重,以利于青年人才脱颖而出。2012 年预计平均资助强度仍为 25 万元/项。

化学科学部青年科学基金项目近两年资助情况一览表

金额单位:万元

科学处		2010 年度			2011 年度		
		资助项数	资助金额	资助率 (%)	资助项数	资助金额	资助率 (%)
一处	无机化学	121	2 335	25.21	176	4 411	26.31
	分析化学	92	1 774	25.14	134	3 358	26.48
二处	有机化学	128	2 469	25.15	187	4 686	26.26
三处	物理化学	163	3 145	25.11	236	5 914	26.37
四处	高分子科学	80	1 543	25.48	99	2 481	26.68
	环境化学	94	1 812	25.13	147	3 684	26.30
五处	化学工程	130	2 507	23.64	191	4 786	24.68
合计		808	15 585	24.96	1 170	29 320	26.08
平均资助强度 (万元/项)		19.28			25.06		

## 生命科学部

2011 年度生命科学部青年科学基金项目共接收申请 8 035 项,经形式审查后受理 7 850 项,资助 1 939 项,资助率为 24.70%,平均资助强度为 22.61 万元/项。今后,生命科学部将继续按照自然科学基金委关于“稳定科技队伍,培育后继人才,激励创新思维,扶持独立研究”这一青年科学基金项目的定位原则,稳定支持青年科技人才。有关申请注意事项详见本《指南》生命科学部面上项目部分。2012 年度生命科学部青年科学基金项目平均资助强度约为 24 万元/项。

生命科学部青年科学基金项目近两年资助情况一览表

金额单位:万元

科学处		2010 年度			2011 年度		
		资助项数	资助金额	资助率 (%)	资助项数	资助金额	资助率 <sup>++</sup> (%)
一处	微生物学	91	1 799	23.21	134+4*	3 081+40*	25.18
	植物学	76	1 496	23.53	126+4*	2 883+40*	25.44
二处	生态学	95	1 881	22.20	141+2*	3 231+20*	24.32
	林学	60	1 192	22.14	108+2*	2 473+20*	24.44

续表

科学处		2010 年度			2011 年度		
		资助项数	资助金额	资助率 (%)	资助项数	资助金额	资助率 <sup>++</sup> (%)
三处	生物物理、生物化学与分子生物学	70	1 390	22.15	93+4*	2 127+40*	25.06
	免疫学	25	492	22.32	43+3*	995+30*	25.41
	生物力学与组织工程学	38	743	22.49	61+1*	1 390+10*	24.51
四处	神经、认知与心理学	53	1 039	22.46	93+1*	2 127+10*	24.29
	生理学与整合生物学	19	374	22.35	39+2*	890+20*	25.31
五处	遗传学与生物信息学	67	1 323	22.26	100+2*	2 281+20*	24.58
	细胞生物学	41	818	22.04	62+3*	1 429+30*	25.00
	发育生物学与生殖生物学	29	580	23.58	43	995	23.76
六处	农学基础与作物学	84	1 661	22.22	138+4*	3 160+40*	24.65
	食品科学	84	1 661	21.71	177+2*	4 056+20*	24.25
七处	植物保护学	54	1 072	22.13	108+2*	2 473+20*	24.44
	园艺学与植物营养学	58	1 139	22.39	107+3*	2 451+30*	24.66
八处	动物学	44	870	25.14	67+1*	1 551+10*	25.76
	畜牧学与草地科学	50	985	22.32	91+2*	2 088+20*	24.47
	兽医学	58	1 134	22.48	99+2*	2 259+20*	24.57
	水产学	43	841	22.51	63+2*	1 440+20*	24.81
合计		1 139	22 490	22.52	1 893+46*	43 380+460*	24.70
平均资助强度 (万元/项)		19.7			22.61 (2.92**)		

注：2010 年度青年科学基金项目没有小额探索性项目。

\* 为小额探索项目。

\*\* 为三年期青年科学基金项目平均资助强度。

++ 资助率包括小额探索项目。

## 地球科学部

2011 年度地球科学部共受理青年科学基金项目申请 4 199 项，申请单位 638 个；高等院校申请 2 432 项，占 57.9%；科研院所申请 1 640 项，占 39.1%。资助 1 300 项，资助经费 32 490 万元，资助强度 25.0 万元/项，资助率 31.0%。2011 年资助的青年科学基金项目中，高等院校承担 692 项，占 53.2%；科研院所承担 577 项，占 44.4%。持续稳定地造就和培养优秀青年科学家人才队伍是科学基金资助的重要目标之一。我们将进一步加强对青年特别是优秀青年人才的资助。青年科学基金项目主要是发挥“育苗”功能，为刚走上科学研究岗位的青年学者提供更多的机会，扶持他们尽快成长。青年科学基金项目的资助重点将逐步前移，尤其对刚毕业的博士从事基础研究给予及时的资助，在他们成才的关键时刻给予支持。2012 年度预计平均资助强度为 25 万元/项。

2012年地理科学一处地理学学科领域拟试行“申请代码”、“研究方向”和“关键词”的规范化选择。申请人填写申请书简表时,应参考“试点学科领域申请代码、研究方向和关键词一览表”准确选择“申请代码1(D01及其下属申请代码)”及其相应的“研究方向”和“关键词”内容。该一览表详见自然科学基金委网站(<http://www.nsf.gov.cn/>)“申请受理”栏目下的“特别关注”。

地球科学部青年科学基金项目近两年资助情况一览表

金额单位:万元

科学处		2010年度			2011年度		
		资助项数	资助金额	资助率(%)	资助项数	资助金额	资助率(%)
一处	地理学(含土壤学和遥感)	388	7 781	27.96	573	14 307	31.00
二处	地质学	129	2 579	27.99	231	5 757	31.10
	地球化学	57	1 149	27.81	84	2 105	30.90
三处	地球物理学和空间物理学	85	1 710	27.87	122	3 056	30.90
四处	海洋科学	119	2 388	27.94	168	4 263	30.50
五处	大气科学	90	1 783	28.31	122	3 002	31.50
合计		868	17 390	27.98	1 300	32 490	31.00
平均资助强度(万元/项)		20.04			25.00		

## 工程与材料科学部

为鼓励创新和培养青年科技人才,保证青年科学基金项目有较高的资助率和一定的资助强度,本科学部在制订年度资助计划中贯彻了“青年科学基金项目适当扩大规模,提高资助率并保持一定资助强度”的资助政策。2011年度本科学部受理青年科学基金项目申请9 133项,增幅43.19%;资助2 309项,资助经费57 750万元,平均资助强度为25.01万元/项,资助率为25.28%(2010年度为23.99%)。

申请要求,请参看相关学科面上项目申请注意事项。

工程与材料科学部青年科学基金项目近两年资助情况一览表

金额单位:万元

科学处		2010年度			2011年度		
		资助项数	资助金额	资助率(%)	资助项数	资助金额	资助率(%)
材料科学一处	金属材料	120	2 410	23.67	178	4 450	25.76
材料科学二处	无机非金属材料	194	3 888	24.78	289	7 228	25.58
	有机高分子材料	124	2 478	24.75	184	4 603	25.59
工程科学一处	冶金与矿业	119	2 412	22.12	194	4 847	23.77

续表

科学处		2010年度			2011年度		
		资助项数	资助金额	资助率(%)	资助项数	资助金额	资助率(%)
工程科学二处	机械工程	264	5 300	23.38	398	9 941	25.38
工程科学三处	工程热物理与能源利用	131	2 628	25.49	190	4 756	26.28
工程科学四处	建筑、环境与结构工程	322	6 475	24.21	488	12 211	25.19
工程科学五处	水利科学与海洋工程	156	3 126	23.49	232	5 809	25.55
	电气科学与工程	100	1 998	24.27	156	3 905	24.30
合计		1 530	30 715	23.99	2 309	57 750	25.28
平均资助强度(万元/项)		20.08			25.01		

## 信息科学部

2011年度信息科学部共受理青年科学基金项目申请6 858项,比去年增长了38.69%。资助1 584项,平均资助率为23.10%(2010年度为20.89%),资助经费38 700万元,平均资助强度为24.43万元/项。2012年度信息科学部仍将关注青年科学基金项目的申请,适度提高青年科学基金项目资助率,平均资助强度约为25万元/项。

2012年信息科学一处电子学与信息系统学科领域拟试行“申请代码”、“研究方向”和“关键词”的规范化选择。申请人填写申请书简表时,应参考“试点学科领域申请代码、研究方向和关键词一览表”准确选择“申请代码1(F01及其下属申请代码)”及其相应的“研究方向”和“关键词”内容。该一览表详见自然科学基金委网站(<http://www.nsf.gov.cn/>)“申请受理”栏目下的“特别关注”。

信息科学部青年科学基金项目近两年资助情况一览表

金额单位:万元

科学处		2010年度			2011年度		
		资助项数	资助金额	资助率(%)	资助项数	资助金额	资助率(%)
一处	电子科学与技术	78+3*	1 770	20.98	118	2 997	22.87
	信息与通信系统	85+2*	1 843	20.09	148	3 657	22.77
	信息获取与处理	91+9*	1 925	22.22	154	3 863	23.80
二处	理论计算机科学、计算机软硬件	81+8*	1 612	21.19	132	2 958	23.04
	计算机应用	109+11*	2 204	21.13	206	4 578	22.99
	网络与信息安全	93+9*	1 879	20.94	151	3 368	22.91

续表

科学处		2010年度			2011年度		
		资助项数	资助金额	资助率(%)	资助项数	资助金额	资助率(%)
三处	控制理论与控制工程	104+8*	2 182	21.29	171	4 050	23.82
	系统科学与系统工程	23+5*	499	16.28	55	1 294	22.27
	人工智能与智能系统	83+9*	1 761	20.44	133	3 145	22.97
四处	半导体科学与信息器件	92	1 979	21.10	131	3 637	22.94
	信息光学与光电子器件	67	1 439	21.14	94	2 616	23.10
	激光技术与技术光学	63	1 362	21.00	91	2 517	23.04
合计		969+64*	14 253	18.39	1 584	38 700	23.10
平均资助强度(万元/项)		19.80			24.43		

\* 为小额探索项目。

## 管理科学部

近年来,管理科学部青年科学基金项目的申请水平与研究水平都有了显著提升,大部分青年科学基金项目申请人关注科学前沿问题的探索,所提出的研究方法规范,并已发表了一些高水平的研究成果。当然,也有少部分申请人对自然科学基金资助的研究工作不了解,项目申请的设计方案难以在有限经费和有限时间内完成、或重复博士论文或博士后课题的研究内容,或不按自然科学基金委的申请书撰写要求提供信息等。

2011年度管理科学部受理青年科学基金项目申请3 189项,比2010年大幅增长63.54%;资助557项,资助率为17.47%,平均资助强度为20.00万元/项,比2010年度的17.66万元/项提高了2.34万元/项。

2012年度本科学部将继续坚持“适度扩大资助规模,控制资助强度”的资助原则,做好青年科学基金项目的资助与管理工作。2012年度青年科学基金项目平均资助强度为20万~25万元/项。

项目指南面上项目部分总述中提出的各项要求也是对青年科学基金项目的要求,提醒申请人认真阅读。

管理科学部青年科学基金项目近两年资助情况一览表

金额单位:万元

科学处		2010年度			2011年度		
		资助项目	资助金额	资助率(%)	资助项目	资助金额	资助率(%)
一处	管理科学与工程	112	1 978	17.89	160	3 200	18.43
二处	工商管理	112	1 978	17.89	183	3 660	17.92



续表

科学处		2010 年度			2011 年度		
		资助项目	资助金额	资助率 (%)	资助项目	资助金额	资助率 (%)
三处	宏观管理与政策	116	2 049	16.62	214	4 280	16.46
合计		340	6 005	17.44	557	11 140	17.47
资助强度 (万元/项)		17.66			20.00		

## 医学科学部

医学科学部主要资助针对疾病的发生、发展、转归、诊断、治疗和预防等开展的基础研究。

欢迎符合条件的从事与疾病相关基础研究的青年科学工作者向医学科学部提出申请。青年科学基金项目要求申请人具备独立承担和完成项目的能力,强调申请人能够提出有创新性的科学问题和有针对性的研究方案。具体申请办法请参考《指南》青年科学基金项目的总论部分和医学科学部面上项目部分。

随着国家对基础研究投入的不断加大,青年科学基金项目的资助率和资助强度将随之提高。2012 年度医学科学部青年科学基金项目资助强度约为 25 万元/项。

2012 年医学科学五处肿瘤 I 学科领域拟试行“申请代码”、“研究方向”和“关键词”的规范化选择。申请人填写申请书简表时,应参考“试点学科领域申请代码、研究方向和关键词一览表”准确选择“申请代码 1 (申请代码范围: H1601 至 H1614)”及其相应的“研究方向”和“关键词”内容。该一览表详见自然科学基金委网站 (<http://www.nsf.gov.cn/>)“申请受理”栏目下的“特别关注”。

医学科学部青年科学基金项目近两年资助情况一览表

金额单位: 万元

科学处		2010 年度			2011 年度		
		资助项数	资助金额	资助率 <sup>++</sup> (%)	资助项数	资助金额	资助率 <sup>++</sup> (%)
一处	呼吸系统疾病、循环系统疾病、血液系统疾病、消化系统疾病、老年医学	220+12*	4 392+120*	20.68	378+13*	8 426+182*	20.70
二处	泌尿系统疾病、生殖系统疾病 (含围产医学和新生儿)、内分泌系统疾病 (含代谢和营养支持)、眼科学、耳鼻喉科学、口腔颌面科学	226+6*	4 522+60*	20.09	391+12*	8 704+168*	20.18

续表

科学处		2010 年度			2011 年度		
		资助项数	资助金额	资助率 <sup>++</sup> (%)	资助项数	资助金额	资助率 <sup>++</sup> (%)
三处	神经系统疾病、精神疾病	132+3*	2 651+30*	19.94	224+11*	5 016+154*	21.76
	影像医学与生物医学工程	83+6*	1 661+60*	20.65	135+12*	3 065+168*	22.83
四处	医学病原微生物与感染性疾病、皮肤及其附属器疾病、运动系统疾病、创伤、烧伤、整形、检验医学、特种医学、急重症医学、康复医学	165+7*	3 305+70*	20.36	285+8*	6 328+112*	22.94
五处	肿瘤学	339+18*	6 779+180*	20.90	586+15*	13 004+210*	22.30
六处	预防医学、地方病学、职业病学、放射医学	78+2*	1 563+20*	23.32	138+0*	3 034+0*	24.91
	医学免疫学、法医学	54+3*	1 099+30*	25.11	89+8*2	020+112*	24.74
七处	药理学、药理学	124+3*	2 475+30*	20.39	208+11*	4 655+154*	23.70
八处	中医学、中西医结合学、中药学	211+11*	4 223+110*	20.39	369+8*	8 206+112*	18.44
合计		1 632+71*	32 670+710*	20.72	2 803+98*	62 458+1372*	21.49
平均资助强度 (万元/项)		19.60 (20.02**)			22.00 (22.28**)		

\* 为小额探索项目。

\*\* 为不含小额探索项目的平均强度。

++ 资助率包括小额探索项目。