

2004年度科研简报第1期（总120期）

我校2004年度申请国家自然科学基金项目简况

交国家自然科学基金申请工作在广大教师积极参与下顺利完成。

共申请254项，其中自由申请项目 182 项，青年基金39项，重点项目8 项，重大研究项目7 项（面上项目3 项、面上项目4 项），杰出青年基金10项，海外青年学者合作基金5项，是历年来申请项目数

一、二、三）反映了我校今年申请工作的基本情况，主要有以下特点：

是按申请人年龄统计结果。今年申请人的年龄结构和以往相似，从图（一）中可以看出今年申请高35至45岁之间，占49.2%，35岁以下青年教师有所增加，55岁以上的申请人逐年减少。

反映了我校今年申请工作的基本情况。

在学科见表（二），化学学科仍然是申请项目数最多的学科，申请82 项，占32.28 %，其次是生命科学学院，占19.68 %。

基金全校共申请了10项，其中化学学院申请4 项，生命科学学院申请2项，物理学院、信息技术学院与工程学院、数学学院、医学院各申请了1项。今年杰出青年基金申请人分布面较广，理科各个学院都申请了该项目，这也说明了各个学院都加强了青年学术带头人的引进和培养。

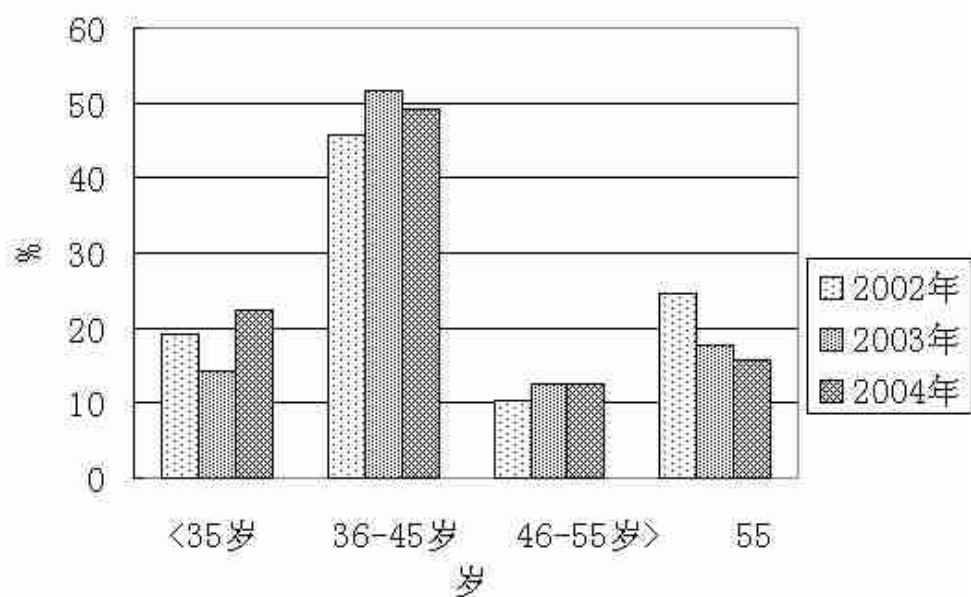
者合作基金全校共申请了5项，生命科学学院、物理学院、环境科学与工程学院、数学学院、 国环学院各申请了1项。

院申报情况，化学学院申报89 项，占总申请数的35.04 %，为全校第一；其次是生命科学学院，占申请数的17.32 %；文科申请了31项，占总申请数的12.20 %，位于第三位。

2004年南开大学国家自然科学基金申请项目综合统计表（一）
（按年龄段统计）

年龄段	项目数	占比 (%)	项目类别				
			自由 申请	青年	重点	杰出	海外
30（岁）	18	7.09	2	16			
30≤35	39	5.35	11	25	1	2	
35≤40	64	25.20	61		1	2	
40≤45	61	24.02	46		5	5	5
45≤50	23	9.05	21		2		
50≤55	9	3.54	9				
55≤60	19	7.48	18		1		
60以上	21	8.27	19		2		
合计	254	100	187	41	12	9	5

注：重大研究计划中的面上、重点项目分别按照自由申请面上、重点项目统计。



图(一) 申请人年龄分布

2004年南开大学国家自然科学基金申请项目综合统计（二）

（按科学部统计）

类	亚类说明	数理科学部	化学科学部	生命科学部	地球科学部	材料科学部	信息科学部	管理科学部	小计
项	自由申请	15	58	35	2	21	24	27	182
项	青年基金	2	17	8	1	2	5	4	39
项	重点项目	3	1	0	0	1	2	1	8
研	面上项目	0	1	0	0	1	2	0	4
研	重点项目	0	0	2	0	1	0	0	3
青	杰出青年	1	4	3	0	1	1	0	10
青	海外青年	1	0	2	1	0	0	1	5
基		1	1	0	0	0	1	0	3
	合计	23	82	50	4	27	35	33	254

2004年南开大学国家自然科学基金申请项目综合统计（三）

（按承担单位统计）

	申请		项目类别	
--	----	--	------	--

二级单位名称	项目数	占比(%)							申请金额(万元)
			面上项目	重点	重大计划	杰出青年	海外青年	专项	
化学学院	89	35.04	80	2	2	4		1	3500.70
生命科学学院	44	17.32	39	1	1	2	1		1588.30
社科	31	12.20	30				1		565.92
信息学院	28	11.02	23	2	2	1			1255.76
物理学院	20	7.88	18	0	1		1		1042.87
环境科学学院	20	7.88	17	1		1	1		690.21
数学学院	13	5.12	9	1		1	1	1	412.00
医学院	4	1.57	3	0		1			181.20
组合中心	4	1.57	4						70.00
数学所	1	0.40	1						
合 计	254	100	224	6	7	10	5	2	

2004年度我校获天津市科技发展计划项目情况

天津市科技发展计划项目第一批评审工作已经结束，我校共有24个科研项目获得资助，在获得资助点攻关项目3项；科技攻关培育项目2项；应用基础研究重点项目7项；应用基础研究一般项目12项。项目及获资助项目情况见附表（一、二）。

附表一：项目情况一览表

项目名称	项目类别				合计
	重点攻关	攻关培育	应用基础研究重点项目	应用基础研究一般项目	
信息学院		2	3	2	7
生命科学学院	3		3	3	9
数学学院				5	5
环境科学学院			1	1	2
物理学院				1	1
计	3	2	7	12	24

附表二：项目情况表

重点科技攻关项目	学院	项目负责人
建立和应用肿瘤转移相关基因生物芯片筛选抗肿瘤转移药物的研究	生命科学学院	叶丽虹
水生动物传染病检测基因芯片的开发研究	生命科学学院	黄熙泰
乙型肝炎病毒与肝癌关系的研究	生命科学学院	张晓东
科技攻关培育项目		
数字化自动油脂比色计的研制	信息学院	常胜江
纳米氧化物薄膜超声快速沉积技术及产业化研究	信息学院	赵庚申

应用基础研究重点项目		
微波/超声波复合智能化系统及其应用	信息学院	孙桂玲
数据远程容灾关键技术研究	信息学院	刘 璟
超短脉冲数字全息术在飞秒激光微加工中的应用研究	信息学院	翟宏琛
材料的纳米化设计技术	生命科学院	冯喜增
铁磷和钴磷非晶态合金制备及其负压催化分解PH ₃ 制高纯磷的研究	环境学院	张宝贵
利用现代生物技术改良番茄的耐贮性	生命科学院	白艳玲
结合最新基因和干细胞技术的组织工程和人工器官研究	生命科学院	孔德领
应用基础研究一般项目		
并行机内部结合网模拟及性能评价系统	信息学院	杨愚鲁
混合光限制器理论和实验研究	物理学院	臧维平
分子基信息存储和防伪材料的研究	化学学院	刘占泉
绿色涂料用含氟丙烯酸酯自乳化乳液的合成	化学学院	郭天瑛
氰基丙烯酸酯类高效除草剂的研制与开发	化学学院	胡方中
几种功能性超分子化合物设计及组装合成技术	化学学院	刘 育
吡啶里西啶类生物碱的全合成与生物活性研究	化学学院	方建新
硅薄膜太阳能电池用高纯度ZnO薄膜的研究	信息学院	薛俊明
再生水生长中氨氮、总磷去除的关键技术研究	环境学院	王玉秋
利用定向进化技术提高糖化酶活性	生命科学院	陈德富
混沌同步方法对血压神经控制机制的研究	生命科学院	张 涛
小麦品质QTLs定位的研究	生命科学院	陈喜文

阜阳市首批重点实验室我校共有7个实验室获得批准，分别是：“微生物功能基因组学重点实验室”、“先进材料实验室”、“绿色农药重点实验室”、“信息光电子材料与技术实验室”、“城市生态环境与治理实验室”、“光电子、电子薄膜器件与技术实验室”、“组合数学实验室”