



中国科学院天津工业生物技术 研究所 2026 年部门预算



目 录

一、天津工业生物所基本情况	1
(一) 单位职责	1
(二) 机构设置	2
二、天津工业生物所 2026 年部门预算	3
收支总表	4
关于收支总表的说明	5
收入总表	6
关于收入总表的说明	7
支出总表	8
关于支出总表的说明	9
财政拨款收支总表	10
关于财政拨款收支总表的说明	11
一般公共预算支出表	12
关于一般公共预算支出表的说明	13
一般公共预算基本支出表	14
关于一般公共预算基本支出表的说明	15
政府性基金预算支出表	16
国有资本经营预算支出表	17
财政拨款预算“三公”经费支出表	18
关于一般公共预算“三公”经费支出表的说明	19

三、其他事项说明	20
(一) 政府采购情况说明	20
(二) 国有资产占有使用情况说明	20
(三) 预算绩效情况说明	20
四、名词解释	21
(一) 收入科目	21
(二) 支出科目	21
附表：天津工业生物所项目预算绩效目标表	25

一、天津工业生物所基本情况

（一）单位职责

中国科学院天津工业生物技术研究所（以下简称：天津工业生物所）是由中国科学院和天津市人民政府共建、从事生物技术创新推动工业领域生态发展的科研机构，2012年3月获中央机构编制委员会批准成立，2012年11月29日通过验收，正式成为中国科学院序列研究所。

天津工业生物所肩负着创新生物产业关键核心技术、发展生物制造重大颠覆性技术，支撑我国生物经济高质量可持续发展的历史使命。研究所围绕绿色低碳和经济社会可持续发展的重大需求，面向国民经济主战场，面向工业生物科技前沿，以工程生物学理念指导开展战略性、前瞻性的基础与应用基础研究，打造开放、共享的先进技术支撑平台，集聚工业生物科技力量，创新生物产业关键核心技术与重大颠覆性技术，构建工业经济发展的生态路线，引领支撑我国生物制造科技与绿色生物经济的发展。

面向天津与国家经济社会发展重大需求，天津工业生物所正在牵头建设“国家合成生物技术创新中心”，以加快发展战略性新兴产业与颠覆式创新为主线，统筹凝聚全球创新资源，创新机制体制，深度融合创新链与产业链，建设综合、开放、共享的科技平台，构建立足京津冀、覆盖全国、辐射

全球、具有国际影响力和国际竞争力的国家合成生物技术创新网络，成为合成生物科技创新和产业重大引擎。

(二) 机构设置

天津工业生物所组织机构内设管理、支撑、科研三大体系。管理部门包括：综合处，党群办公室（纪检审办公室合署），人事人才处，科技战略与重大任务处，科技条件平台处，财务处，产业发展与知识产权处，研究生部；支撑体系包括：信息情报中心，后勤保障中心，公共技术中心；科研体系包括：总体研究部、研究组/研究中心、平台实验室。

二、天津工业生物所 2026 年部门预算

2026 年，研究所坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大和二十届历次全会精神，牢牢把握新一轮科技革命和产业变革机遇，以抢占科技制高点为核心任务，高质量推动“十五五”规划开局起步，加快促进科技创新与产业创新深度融合，统筹实施重大科技任务攻关、创新平台建设、人才队伍建设等各项重点工作，持续强化国家战略科技力量的使命担当，为实现高水平科技自立自强、建设科技强国作出新的更大贡献。

天津工业生物所 2026 年初部门预算总额 98,515.92 万元。部门预算既包括组织开展科技创新活动、人才引进与培养、国内外科技交流与合作等支出，也包括在职人员支出、科研条件建设与后勤保障等机构运行支出。

收支总表

公开表 1
单位：万元

收 入		支 出	
项 目	预算数	项 目	预算数
一、一般公共预算拨款收入	24,666.74	一、科学技术支出	51,838.67
二、政府性基金预算拨款收入		二、社会保障和就业支出	1,458.00
三、国有资本经营预算拨款收入		三、住房保障支出	3,026.00
四、事业收入	20,750.00		
五、事业单位经营收入			
六、其他收入	960.00		
本年收入合计	46,376.74	本年支出合计	56,322.67
使用非财政拨款结余	1,800.00	结转下年	42,193.25
上年结转	50,339.18		
收 入 总 计	98,515.92	支 出 总 计	98,515.92

关于收支总表的说明

按照部门预算编制要求，单位所有收入和支出均纳入部门预算管理。收入包括：一般公共预算拨款收入、事业收入、其他收入。支出包括：科学技术支出、社会保障和就业支出、住房保障支出。我单位 2026 年收支总预算 98,515.92 万元。

收入总表

公开表 2
单位：万元

合计	上年结转	一般公共预算 拨款收入	政府性基金预 算拨款收入	国有资本 经营预算 拨款收入	事业收入		事业单位 经营收入	上级 补助 收入	下级 单位 上缴 收入	其他收入	使用非财政拨 款结余
					金额	其中：教育收 费					
98,515.92	50,339.18	24,666.74			20,750.00					960.00	1,800.00

关于收入总表的说明

2026年初，我单位收入总计 98,515.92 万元，其中，一般公共预算拨款收入 24,666.74 万元，占 25.04%；上年结转 50,339.18 万元，占 51.10%；事业收入 20,750.00 万元，占 21.06%；其他收入 960.00 万元，占 0.97%；使用非财政拨款结余 1,800.00 万元，占 1.83%。

支出总表

公开表 3
单位：万元

科目编 码	科目名称	合计	基本支出	项目支出	上缴 上级 支出	事业 单位 经营 支出	对下 级单 位补 助支 出
206	科学技术支出	51,838.67	13,347.90	38,490.77			
20602	基础研究	44,444.04	13,347.90	31,096.14			
2060201	机构运行	5,857.86	5,857.86				
2060203	自然科学基金	1,099.56		1,099.56			
2060204	实验室及相关设施	1,219.35		1,219.35			
2060206	专项基础科研	25,555.65		25,555.65			
2060299	其他基础研究支出	10,711.62	7,490.04	3,221.58			
20603	应用研究	410.00		410.00			
20605	科技条件与服务	1,530.00		1,530.00			
2060503	科技条件专项	1,530.00		1,530.00			
20608	科技交流与合作	532.00		532.00			
2060801	国际交流与合作	532.00		532.00			
208	社会保障和就业支出	1,458.00	1,458.00				
20805	行政事业单位养老支 出	1,458.00	1,458.00				
2080505	机关事业单位基本养 老保险缴费支出	972.00	972.00				
2080506	机关事业单位职业年 金缴费支出	486.00	486.00				
221	住房保障支出	3,026.00	3,026.00				
22102	住房改革支出	3,026.00	3,026.00				
2210201	住房公积金	1,112.00	1,112.00				
2210203	购房补贴	1,914.00	1,914.00				
合计		56,322.67	17,831.90	38,490.77			

关于支出总表的说明

2026年初，我单位支出总计 56,322.67 万元，其中基本支出 17,831.90 万元，占 31.66%；项目支出 38,490.77 万元，占 68.34%。

财政拨款收支总表

公开表 4
单位：万元

收 入		支 出	
项目	预算数	项目	预算数
一、本年收入	24,666.74	一、本年支出	31,005.92
（一）一般公共预算财政拨款	24,666.74	（一）科学技术支出	28,643.64
（二）政府性基金预算财政拨款		（二）社会保障和就业支出	721.94
（三）国有资本经营预算拨款		（三）住房保障支出	1,640.34
二、上年结转	6,339.18	二、结转下年	
（一）一般公共预算财政拨款	6,339.18		
（二）政府性基金预算财政拨款			
（三）国有资本经营预算拨款			
收入总计	31,005.92	支出总计	31,005.92

关于财政拨款收支总表的说明

（一）收入预算

2026 年初，一般公共预算拨款收入预算数为 24,666.74 万元；上年结转 6,339.18 万元。

（二）支出预算

2026 年初，科学技术支出预算数为 28,643.64 万元；社会保障和就业支出预算数为 721.94 万元；住房保障支出预算数为 1,640.34 万元。

一般公共预算支出表

公开表 5
单位：万元

科目编码	科目名称	本年一般公共预算支出		
		合计	基本支出	项目支出
206	科学技术支出	22,304.46	5,800.14	16,504.32
20602	基础研究	19,832.46	5,800.14	14,032.32
2060201	机构运行	5,800.14	5,800.14	
2060204	实验室及相关设施	1,000.00		1,000.00
2060206	专项基础科研	10,400.72		10,400.72
2060299	其他基础研究支出	2,631.60		2,631.60
20603	应用研究	410.00		410.00
20605	科技条件与服务	1,530.00		1,530.00
2060503	科技条件专项	1,530.00		1,530.00
20608	科技交流与合作	532.00		532.00
2060801	国际交流与合作	532.00		532.00
208	社会保障和就业支出	721.94	721.94	
20805	行政事业单位养老支出	721.94	721.94	
2080505	机关事业单位基本养老保险缴费支出	459.36	459.36	
2080506	机关事业单位职业年金缴费支出	262.58	262.58	
221	住房保障支出	1,640.34	1,640.34	
22102	住房改革支出	1,640.34	1,640.34	
2210201	住房公积金	555.88	555.88	
2210203	购房补贴	1,084.46	1,084.46	
合计		24,666.74	8,162.42	16,504.32

关于一般公共预算支出表的说明

2026 年，按照党中央、国务院过“紧日子”要求，厉行节约办一切事业，压减一般性、非刚性支出，合理保障重大科技项目和基础研究等支出需求。2026 年初，我单位一般公共预算支出 24,666.74 万元，其中：基本支出 8,162.42 万元，占 33.09%；项目支出 16,504.32 万元，占 66.91%。

一般公共预算基本支出表

公开表 6
单位：万元

人员经费			公用经费					
科目编码	科目名称	预算数	科目编码	科目名称	预算数	科目编码	科目名称	预算数
301	工资福利支出	7,639.69	302	商品和服务支出	312.73	30216	培训费	1.00
30101	基本工资	1,680.00	30201	办公费	2.00	30217	公务接待费	1.91
30102	津贴补贴	1,084.46	30202	印刷费	2.00	30226	劳务费	3.00
30107	绩效工资	2,497.41	30205	水费	10.00	30227	委托业务费	4.00
30108	机关事业单位基本养老保险缴费	459.36	30206	电费	60.00	30231	公务用车运行维护费	7.25
30109	职业年金缴费	262.58	30207	邮电费	1.00	30239	其他交通费用	2.00
30113	住房公积金	555.88	30208	取暖费	30.00	30299	其他商品和服务支出	2.00
30199	其他工资福利支出	1,100.00	30209	物业管理费	129.00	310	资本性支出	210.00
			30211	差旅费	11.02	31002	办公设备购置	210.00
			30213	维修（护）费	43.05			
	人员经费合计	7,639.69	30215	会议费	3.50		公用经费合计	522.73

关于一般公共预算基本支出表的说明

我单位 2026 年初一般公共预算基本支出 8,162.42 万元。

其中：

（一）人员经费 7,639.69 万元，主要包括：基本工资、津贴补贴、绩效工资、机关事业单位基本养老保险缴费、职业年金缴费、住房公积金、其他工资福利支出。

（二）日常公用经费 522.73 万元，主要包括：办公费、印刷费、水费、电费、邮电费、取暖费、物业管理费、差旅费、维修（护）费、会议费、培训费、公务接待费、劳务费、委托业务费、公务用车运行维护费、其他交通费用、其他商品和服务支出、办公设备购置。

政府性基金预算支出表

公开表 7
单位：万元

科目编码	科目名称	2026 年政府性基金预算支出		
		合计	基本支出	项目支出
	合计			

注：中国科学院天津工业生物技术研究所 2026 年没有政府性基金预算安排收支。

国有资本经营预算支出表

公开表 8
单位：万元

科目编码	科目名称	2026 年国有资本经营预算支出		
		小计	基本支出	项目支出
	合 计			

注：中国科学院天津工业生物技术研究所 2026 年没有国有资本经营预算安排收支。

财政拨款预算“三公”经费支出表

公开表 9
单位：万元

2026 年预算数					
合计	因公出国（境）费	公务用车购置及运行费			公务接待费
		小计	公务用车购置费	公务用车运行费	
9.16		7.25		7.25	1.91

注：根据《中共中央办公厅 国务院办公厅关于转发中央组织部、中央外办等部门<关于加强和改进教学科研人员因公临时出国管理工作的指导意见>的通知》（厅字〔2016〕17号），从2017年起，教学科研人员因公临时出国开展学术交流合作经费实行区别管理，不纳入中央部门“三公”经费预算。

关于一般公共预算“三公”经费支出表的说明

我单位认真贯彻落实党中央、国务院有关过“紧日子”和坚持厉行节约反对浪费的要求，切实采取措施，严格控制“三公”经费支出。2026年“三公”经费预算数为9.16万元。

根据《中共中央办公厅国务院办公厅关于转发中央组织部、中央外办等部门〈关于加强和改进教学科研人员因公临时出国管理工作的指导意见〉的通知》（厅字〔2016〕17号），从2017年起，教学科研人员因公临时出国（境）开展学术交流合作经费实行区别管理，不纳入中央部门“三公”经费预算。我单位教学科研人员因公临时出国（境）开展学术交流合作，实行严格审批制度。公务用车购置及运行费2026年预算7.25万元，主要用于科研业务用车购置和运行支出，其中公车购置0.00万元；公车运行维护费7.25万元。公务接待费2026年预算1.91万元，主要用于国内外科技交流与合作的公务接待支出。

三、其他事项说明

(一) 政府采购情况说明

2026年初政府采购预算总额 8,989.96 万元，其中：政府采购货物预算 4,809.96 万元、政府采购工程预算 2,300.00 万元、政府采购服务预算 1,880.00 万元。

(二) 国有资产占有使用情况说明

截至 2025 年 7 月 31 日，我单位共有车辆 2 辆，均为其他用车，其他用车主要是野外台站、观测、采集及试验等科研业务用车。单位价值 100 万元以上设备 88 台（套）。

2026 年预算安排购置车辆 0 辆；单位价值 100 万元以上设备 5 台（套）。

(三) 预算绩效情况说明

2026 年对我单位项目支出全面实施绩效目标管理，涉及预算拨款 16,504.32 万元，其中：一般公共预算拨款 16,504.32 万元、政府性基金预算拨款 0.00 万元。

四、名词解释

(一) 收入科目

1. 一般公共预算拨款收入：指中央财政当年拨付的资金。

2. 事业收入：指事业单位开展专业业务活动及辅助活动所取得的收入。

3. 事业单位经营收入：指事业单位在专业业务活动及其辅助活动之外开展非独立核算经营活动取得的收入。

4. 其他收入：指除上述“一般公共预算拨款收入”、“事业收入”、“事业单位经营收入”等以外的收入。

5. 上年结转：指以前年度尚未完成、结转到本年仍按原规定用途继续使用的资金。

(二) 支出科目

1. 一般公共服务支出（类）：反映政府提供一般公共服务的支出。

2. 外交支出（类）：反映外交事务的支出。

3. 教育支出（类）：反映用于教育事务方面的支出。

高等教育：反映经国家批准设立的中央和省、自治区、直辖市各部门的全日制普通高等院校(包括研究生)的支出。政府各部门对社会中介组织等举办的各类高等院校的资助，如捐赠、补贴等，也在本科目中反映。

4.科学技术支出(类):反映用于科学技术方面的支出,中国科学院预算中主要涉及基础研究、应用研究、技术与开发、科技条件与服务、科技交流与合作、其他科学技术支出等款级支出科目。

(1)基础研究:反映从事基础研究、近期无法取得实用价值的应用研究机构的支出、专项科学研究支出,以及重点实验室、重大科学工程的支出。

(2)应用研究:反映在基础研究成果上,针对某一特定的实际目的或目标进行的创造性研究工作的支出。

(3)技术与开发:反映用于技术与开发等方面的支出,包括从事技术开发研究和近期可望取得实用价值的专项技术开发研究的支出,以及促进科技成果转化为现实生产力的应用和推广支出等。

(4)科技条件与服务:反映用于完善科技条件及从事科技标准、计量和检测,科技数据、种质资源、标本、基因的收集、加工处理和服务,科技文献信息资源的采集、保存、加工和服务等为科技活动提供基础性、通用性服务的支出。

(5)科技交流与合作:反映科技交流与合作等方面的支出,包括为提升国家科技水平与国外政府和国际组织开展合作研究、科技交流方面的支出,以及重大国际科技合作专项支出等。

(6)其他科学技术支出:反映除以上各项以外用于科技

方面的支出,包括用于对已转制为企业的各类科研机构的补助支出等。

5.社会保障和就业支出(类):反映用于在社会保障和就业方面的支出。

6.节能环保支出(类):反映用于能源节约利用方面的支出。

7.资源勘探工业信息支出(类):反映用于对资源勘探工业信息等事务支出。

8.文化旅游体育与传媒支出(类):反映推动对外文化贸易发展方向方面的支出。

9.住房保障支出(类):反映用于住房方面的支出,中国科学院预算中主要涉及住房改革支出1个“款”级科目。住房改革支出包括三项:住房公积金、提租补贴和购房补贴。其中:住房公积金是按照《住房公积金管理条例》的规定,由单位及其在职职工缴存的长期住房储金。提租补贴是经国务院批准,于2000年开始针对在京中央单位公用住房租金标准提高发放的补贴,中央在京单位按照在职在编职工人数和离退休人数及相应职级的补贴标准确定。购房补贴是根据《国务院关于进一步深化城镇住房制度改革加快住房建设的通知》(国发〔1998〕23号)的规定,从1998年下半年停止实物分房后,对无房和住房未达标职工发放的住房分配货币化改革补贴资金。

10.国有资本经营预算支出（类）：反映用国有资本经营预算收入安排的解决历史遗留问题及改革成本支出。

11.结转下年：指以前年度预算安排、因客观条件发生变化无法按原计划实施，需延迟到以后年度按原规定用途继续使用的资金。

附表：天津工业生物所项目预算绩效目标表

对外合作与交流经费项目绩效目标表

(2026 年度)

项目名称		对外合作与交流经费					
主管部门及代码		[173]中国科学院	实施单位		中国科学院天津工业生物技术研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:			532.00	执行率 分值 (10)		
	其中:财政拨款			532.00			
	上年结转			0.00			
	其他资金			0.00			
年度总体目标	<p>1、打造品牌国际会议，为国内外相关科研力量的交流互动搭建机制性平台；建立长效的人才交流机制，搭建国内外人才交流平台，引进一批二氧化碳生物转化领域国际优秀人才；汇聚国内外一流人才，依托工程生物铸造大设施开展合作研究，协同解决二氧化碳生物转化机制的重大前沿科学问题，助力重大科技任务中关键科学问题的突破。</p> <p>2、实现糖肽抗生素新化合物生物合成基因簇的基因组挖掘，并完成基因簇的克隆与异源表达。实现出访合作单位加拿大滑铁卢大学，开展项目进展与未来研究计划的讨论。</p> <p>3、开发维生素 B6 绿色生物制造技术，进行发酵放大和产品分离纯化。</p>						
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标		指标值	分值 (90)	
	成本指标	生态环境成本指标	环保评级		好	20.00	
			产出指标	数量指标	举办第二届二氧化碳固定和生物转化国际会议		1 场
	运行全球开放课题				≥3 项	10.00	
	形成调研报告				≥5 份	5.00	
	发表论文				1 篇	5.00	
	申请专利				1 项	5.00	
	效益指标	社会效益指标	质量指标		分离纯化产品纯度	≥95%	10.00
			开拓国际合作关系		完成	6.00	
			汇聚优势机构科研团队参与二氧化碳生物转化国际科学计划		≥10 个	8.00	
引进相关领域国际优秀人才来我院合作交流			≥3 人	8.00			
		派出中青年人才赴海外开展交流合作		≥2 人次	8.00		

科研条件与技术支撑体系专项项目绩效目标表

(2026 年度)

项目名称	科研条件与技术支撑体系专项				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院天津工业生物技术研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:		458.69	执行率 分值 (10)	
	其中:财政拨款		321.48		
	上年结转		137.21		
	其他资金		0.00		
年度总体目标	保障所级中心仪器设备的稳定运行和功能方法开发, 加强平台实验室和支撑队伍建设, 技术服务人员 ≥ 70 人, 支持仪器管理员开展技术方法创新和仪器功能开发。服务设备数量 ≥ 140 台, 技术服务时间提升至22万小时, 对外服务收益提升至200万元, 共享服务单位提升至40家。				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值 (90)
	产出指标	数量指标	服务设备数量	≥ 140 台	25.00
		时效指标	技术服务时间	≥ 220000 小时	25.00
	效益指标	经济效益指标	对外服务收益	≥ 200 万元	15.00
		生态效益指标	共享服务单位	≥ 40 家	15.00
	满意度指标	服务对象满意度指标	满意度	$\geq 90\%$	10.00

基本科研业务费项目绩效目标表

(2026 年度)

项目名称	基本科研业务费				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院天津工业生物技术研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	1984.14			执行率 分值 (10)
	其中: 财政拨款	1817.00			
	上年结转	167.14			
	其他资金	0.00			
年度 总体 目标	<p>发展基因编辑、蛋白从头设计、高通量筛选等底层技术，突破微生物蛋白合成、工业菌种创制等关键技术，积极推进产业化实施。加快建设自动化、智能化、通量化的“工程菌种铸造”科学基础设施，形成全球领先、开放共享的工业菌种创制能力，支撑重大任务实施。</p>				
绩效 指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值 (90)
	产出指标	数量指标	发表论文	≥ 10 篇	25.00
			申请专利	≥ 10 件	25.00
	效益指标	社会效益指标	突破关键技术	≥ 1 项	15.00
			引进人才	≥ 1 人	15.00
满意度 指标	服务对象满意度指标	满意度	满意	10.00	

人才支撑体系专项项目绩效目标表

(2026 年度)

项目名称	人才支撑体系专项				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院天津工业生物技术研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	2762.89			执行率 分值 (10)
	其中: 财政拨款	2310.12			
	上年结转	452.77			
	其他资金	0.00			
年度总体目标	<p>深入实施中国科学院人才培养引进系统工程, 创新机制体制、优化人才发展环境、强化保障措施, 促进人才培养和引进工作的开展。充分发挥人才效能, 激发创新活力, 进一步提升吸引、凝聚和造就优秀人才的国际竞争力, 为推进研究所科技战略规划实施奠定坚实的人才基础。</p>				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值 (90)
	产出指标	数量指标	发表论文	≥ 10 项	10.00
			申请专利	≥ 8 项	10.00
		质量指标	删除基因簇	≥ 2 种	5.00
			开发质粒	≥ 1 种	5.00
			设计构建新突变体	≥ 10 种	5.00
			发现新基因/基因簇	≥ 25 个	5.00
			发现新的糖肽化合物	≥ 20 个	5.00
			发现新的萜类	≥ 7 个	5.00
	效益指标	社会效益指标	研究生培养数量	≥ 11 人	30.00
满意度指标	服务对象满意度指标	年度评估结果	优良	10.00	

低碳合成工程生物学全国重点实验室专项经费项目绩效目标表

(2026 年度)

项目名称	低碳合成工程生物学全国重点实验室专项经费				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院天津工业生物技术研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:		1219.35	执行率 分值 (10)	
	其中: 财政拨款		1000.00		
	上年结转		219.35		
	其他资金		0.00		
年度总体目标	围绕固碳还原与碳链延长关键酶设计、工程生物底层技术开发、电能驱动生物合成等前沿与交叉方向, 深入解析生命过程分子机制, 提升工程生物体的设计重构、合成组装与精准调控能力。				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值 (90)
	产出指标	数量指标	发表 SCI/EI 论文	≥20 篇	10.00
			申请发明专利	≥10 项	10.00
		质量指标	构建高效工程菌种细胞	≥3 个	10.00
			建立人工合成新路线	≥2 个	10.00
			突破新技术	≥2 种	10.00
	社会效益指标	引育青年科研人才	≥3 人	30.00	
满意度指标	服务对象满意度指标	满意度	满意	10.00	

多碳聚合与淀粉分子合成项目绩效目标表

(2026 年度)

项目名称	多碳聚合与淀粉分子合成				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院天津工业生物技术研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:			384.70	执行率 分值 (10)
	其中: 财政拨款			149.64	
	上年结转			235.06	
	其他资金			0.00	
年度总体目标	完成 C6 到淀粉合成模块优化适配, 用酶成本降低 90%。完成光驱动 ATP 合成测试与优化, 完成电能驱动 ATP 合酶-人工平面膜合成 ATP 性能强化; 提升化能驱动 ATP 再生效率, 辅酶成本降低 50%。分子改造将糖原分支酶、葡聚糖转移酶等酶的稳定性, 开发化学可控修饰淀粉技术 2 种以上, 获得抗性糊精等产品 1 种以上。				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值 (90)
	成本指标	经济成本指标	用酶成本降低	$\geq 90\%$	10.00
			辅酶成本降低	$\geq 50\%$	10.00
	产出指标	数量指标	开发化学可控修饰淀粉技术	≥ 2 种	15.00
			获得抗性糊精等产品	≥ 1 种	15.00
		时效指标	阶段总结	按时完成	10.00
效益指标	社会效益指标	为提供替代淀粉来源提供技术基础		完成	30.00

关键化工材料产品生产菌种创建项目绩效目标表

(2026 年度)

项目名称	关键化工材料产品生产菌种创建				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院天津工业生物技术研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	1244.88			执行率 分值 (10)
	其中:财政拨款	241.33			
	上年结转	1003.55			
	其他资金	0.00			
年度 总体 目标	深入挖掘、系统设计和改造提升关键酶元件,打通关键化工材料的体外和体内生物合成途径;进行不同原料下代谢途径的优化和网络适配;实现工业菌种万吨级产业化。				
绩效 指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值 (90)
	成本指标	经济成本指标	投入人员、资金、时长	符合项目研发任务要求	10.00
		生态环境成本指标	环境友好	对生态环境友好,降低化工生产污染	10.00
	产出指标	数量指标	申请专利数	≥ 10 项	10.00
			发表论文数	≥ 10 篇	10.00
			总结报告	1 个	4.00
			元件数据库	≥ 1	4.00
		质量指标	组装技术	耗时缩短 50%	5.00
			调控技术	同时实现 ≥ 7 个基因的表达调控	5.00
	时效指标	节点进度吻合度	吻合	2.00	
	效益指标	经济效益指标	在万吨级生产线实现示范	完成	10.00
		社会效益指标	人才培养	培养一批工业菌种元件设计、途径创建的专业人才	4.00
			导出国家重大科技任务	积极参与相关国家任务的申请,推进生物基材料单体生物合成技术发展	2.00
			对关键化学品生产的影响	开发自主知识产权菌种及生产工艺,实现重要化学品的生物制造	4.00
满意度指标	服务对象满意度指标	企业主体满意度	满意	10.00	

重要原料药合成菌种定制项目绩效目标表

(2026 年度)

项目名称	重要原料药合成菌种定制				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院天津工业生物技术研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	786.41			执行率 分值 (10)
	其中: 财政拨款	267.35			
	上年结转	519.06			
	其他资金	0.00			
年度 总体 目标	重要原料药合成菌种定制: (1) 获取高活性 7-ACA 关键酶突变体。(2) 获得新途径 1 条。(3) 构建新菌种 2 个。(4) 申请专利不低于 2 项。				
绩效 指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值 (90)
	产出指标	数量指标	新途径	≥ 1	10.00
			新菌种	≥ 2	10.00
			申请专利	≥ 2	10.00
			突变体	≥ 10	20.00
	效益指标	经济效益指标	参加项目交流会	≥ 2	30.00
满意度指标	服务对象满意度指标	实现效果满意度	满意	10.00	

蛋白合成的生产菌种创制项目绩效目标表

(2026 年度)

项目名称	蛋白合成的生产菌种创制				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院天津工业生物技术研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:			769.58	执行率 分值 (10)
	其中: 财政拨款			600.21	
	上年结转			169.37	
	其他资金			0.00	
年度总体目标	<p>聚焦蛋白原料工业制造，突破核心菌种选育、设计和创制的关键科学与技术瓶颈，获得高性能、自主知识产权的蛋白生产工业菌种，可利用木质纤维素和一碳等为原料，高效、高转化率、高生产强度合成蛋白，完成产品创制、评价、申报、工艺放大和示范等，为廉价碳源高效合成菌体蛋白规模化产业应用奠定基础。</p>				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值 (90)
	成本指标	生态环境成本指标	技术对生态环境友好，无污染、无破坏	完成	20.00
	产出指标	数量指标	关键新途径	≥ 2 种	8.00
			混菌蛋白表达系统构建改造策略	≥ 2 个	8.00
			自主知识产权的菌种和菌系	≥ 1 项	8.00
			申请专利	≥ 1 篇	8.00
			论文	≥ 1 篇	8.00
	效益指标	社会效益指标	人才培养	≥ 4 人	15.00
参与申请相关国家级重大任务			≥ 1 项	15.00	

天工智仓系统研制（区域中心）项目绩效目标表

（2026 年度）

项目名称	天工智仓系统研制（区域中心）					
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院天津工业生物技术研究所			
项目资金 （万元）	年度资金总额：			895.00	执行率 分值 (10)	
	其中：财政拨款			895.00		
	上年结转			0.00		
	其他资金			0.00		
年度总体目标	建成国际顶尖的整合式智能仓储管理系统，建立以“智能仓储管理上游控制系统-智能耗材仓储-智能试剂仓储-智能机器人-视觉监控”为核心的自动化仓储管理技术体系，自动化样本理库通量超过 5000 件/天，支撑研究所工程菌种铸造大设施的全链条自动化建设，全面实现合成生物学研究过程中的高通量、自动化、智能化，研究能力提高 10 倍以上，达到世界顶尖水平。为研究酶的筛选及底盘菌株改造和构建等提供必要的设备条件支撑，为“无人实验室”的具体实现提供技术基础。					
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值 (90)	
	成本指标	经济成本指标	成本控制	≤895.00	20.00	
	产出指标	时效指标	进度执行情况		按照计划进度执行	10.00
		质量指标	设备验收合格率		100.00%	10.00
		数量指标	购置（研制）设备数量		≥1.00 台/套	20.00
	效益指标	社会效益指标	向所外开放共享设备开放共享率		≥10.00%	5.00
			向所外开放共享的设备占比		100.00%	5.00
			开机使用效率		达到或优于同类型仪器设备平均使用水平	10.00
	满意度指标	服务对象满意度指标	技术人员满意度		≥90.00%	5.00
			设备用户满意度		≥90.00%	5.00

CO₂ 电化学与生物转化耦合装置系统研制项目绩效目标表

(2026 年度)

项目名称	CO ₂ 电化学与生物转化耦合装置系统研制				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院天津工业生物技术研究所		
项目资金 (万元)	年度资金总额:		500.00	执行率 分值 (10)	
	其中:财政拨款		500.00		
	上年结转		0.00		
	其他资金		0.00		
年度总体目标	<p>本项目通过组装多元化 CO₂ 固定生物发酵/电催化反应模块系统, 首创气液耦合、电催化与发酵协同增效的 CO₂ 固定耦合装置。该装备系统具有模块化设计特征, 既可实现单一模块独立运行以优化 CO₂ 固定效能, 亦可通过多模块串联构建 CO₂ 梯度定向转化链, 满足不同一碳生物转化场景的多元化装备需求。该技术的突破不仅为本所规模化一碳生物转化提供了创新性的装备解决方案, 更为推动我国一碳生物制造产业的可持续发展奠定了重要技术基础。此项创新设备的推广应用将有助于构建环境友好型社会, 同时彰显我国在生物制造领域的前沿科技实力与自主创新能力, 对提升我国在全球生物经济领域的核心竞争力具有重要战略意义。</p>				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值 (90)
	成本指标	经济成本指标	成本控制	≤580.00	20.00
	产出指标	时效指标	进度执行情况	按照计划进度执行	10.00
		质量指标	设备验收合格率	100.00%	10.00
		数量指标	购置(研制)设备数量	≥1.00 台/套	20.00
	效益指标	社会效益指标	向所外开放共享设备开放共享率	≥10.00%	5.00
			向所外开放共享的设备占比	100.00%	5.00
			开机使用效率	达到或优于同类型仪器设备平均使用水平	10.00
	满意度指标	服务对象满意度指标	技术人员满意度	≥90.00%	5.00
			设备用户满意度	≥90.00%	5.00

400MHz 核磁共振波谱仪升级改造项目绩效目标表

(2026 年度)

项目名称	400MHz 核磁共振波谱仪升级改造					
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院天津工业生物技术研究所			
项目资金 (万元)	年度资金总额:				135.00	
	其中: 财政拨款				135.00	
	上年结转				0.00	
	其他资金				0.00	
执行率 分值 (10)						
年度总体目标	<p>该设备的升级改造购置符合合成生物学平台学科发展需要，并能为区域中心各研究单位提供更好的技术服务。</p> <p>目前该仪器助力支撑人工合成淀粉等多项重大项目的研发任务，包括国家重点研发计划 14 项，自然科学基金面上项目 4 项，青年科学基金项目 3 项，天津市提升行动 7 项，合成生物学海河实验室项目 4 项等。</p>					
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值 (90)	
	成本指标	经济成本指标	成本控制	≤ 135.00	20.00	
	产出指标	时效指标	进度执行情况		按照计划进度执行	10.00
		质量指标	设备验收合格率		100%	10.00
		数量指标	购置（研制）设备数量		≥ 1.00 台/套	20.00
	效益指标	社会效益指标	向所外开放共享设备开放共享率		$\geq 10\%$	5.00
			向所外开放共享的设备占比		100.00%	5.00
			开机使用效率		达到或优于同类型仪器设备平均使用水平	10.00
	满意度指标	服务对象满意度指标	技术人员满意度		$\geq 90.00\%$	5.00
			设备用户满意度		$\geq 90.00\%$	5.00