

# 科学研究行业

全面预算管理信息化成功体验

深圳华大基因研究院

## 目录

1. 基因行业概述.....	3
2. 华大基因介绍.....	3
3. 预算管理需求背景及特点.....	4
4. 预算系统总体架构 .....	5
5. 预算编制方案.....	6
6. 资金日报方案.....	7
7. 财务报表方案.....	7
8. 系统内实现.....	8
8.01. 预算编制-收入预算 .....	8
8.02. 预算编制-费用预算 .....	8
8.03. 预算编制-利润表.....	9
8.04. 资金日报系统 .....	9
8.05. 财务报表-资产负债 .....	10
8.06. 财务报表-应付利息 .....	10

# 1. 基因行业概述

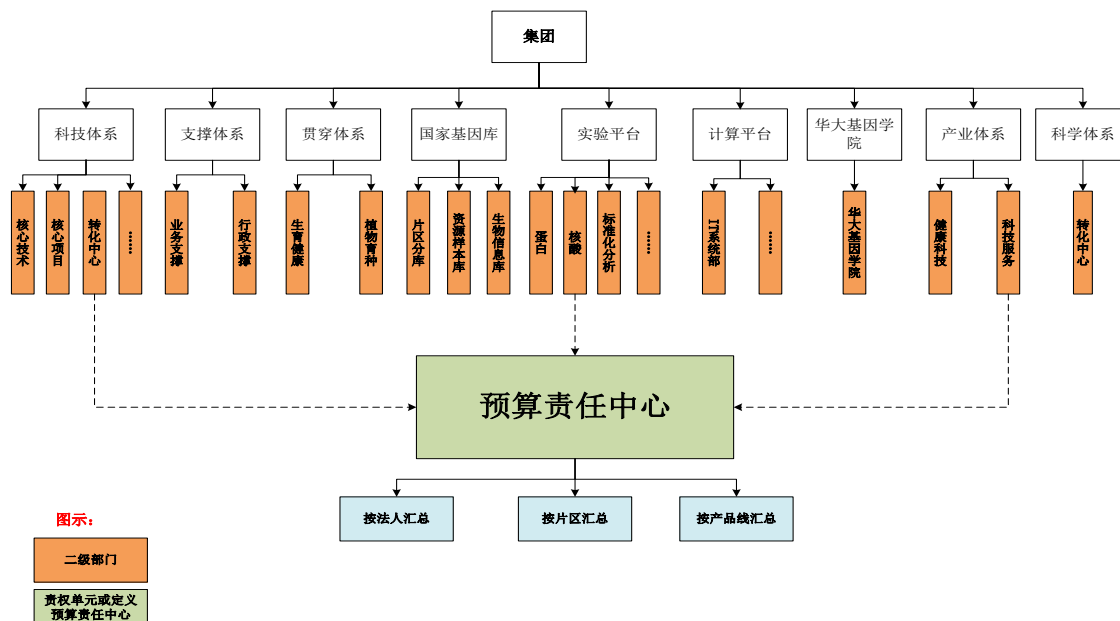
20 世纪末期以来，生命科学研究不断取得重大突破，世界重大科学发现和技术发现主要集中在信息和生命科学领域。过去五年的全世界“十大科技进展”中，生物技术占 40%。尤其是与登月计划、原子弹计划并称为人类科学史上三大计划的人类基因组计划，掀开了人类划时代的一页。生命科学和生物技术产业迎来了它的黄金时代，基因产业被全球公认是继 IT 之后新兴的主导产业。2000 年 6 月 26 日，人类基因组计划草图完成，美、英、日、德、法、中六国元首联合向世界宣布：人类已经进入基因时代！

基因科技产业是生物产业的重要内容之一，包括基因诊断试剂、基因检测、基因工程药物、基因治疗、转基因等，被预言为 21 世纪最富远景的产业之一。

# 2. 华大基因介绍

华大基因自 1999 年成立以来，坚持“以任务带学科、带产业、带人才”，先后完成了国际人类基因组计划“中国部分”（1%，承担其中绝大部分工作）、国际人类单体型图计划（10%）、第一个亚洲人基因组图谱（“炎黄一号”）、水稻基因组计划等多项具有国际先进水平的基因组研究工作，彰显了世界领先的测序能力和生物信息分析能力，也奠定了中国在基因组学研究领域中的国际领先地位。同时，华大基因在全球范围内与众多学术机构和研发企业建立了广泛的合作关系，致力于在人类健康服务事业和科技应用领域的发展。

华大基因组织架构：



### 3. 预算管理需求背景及特点

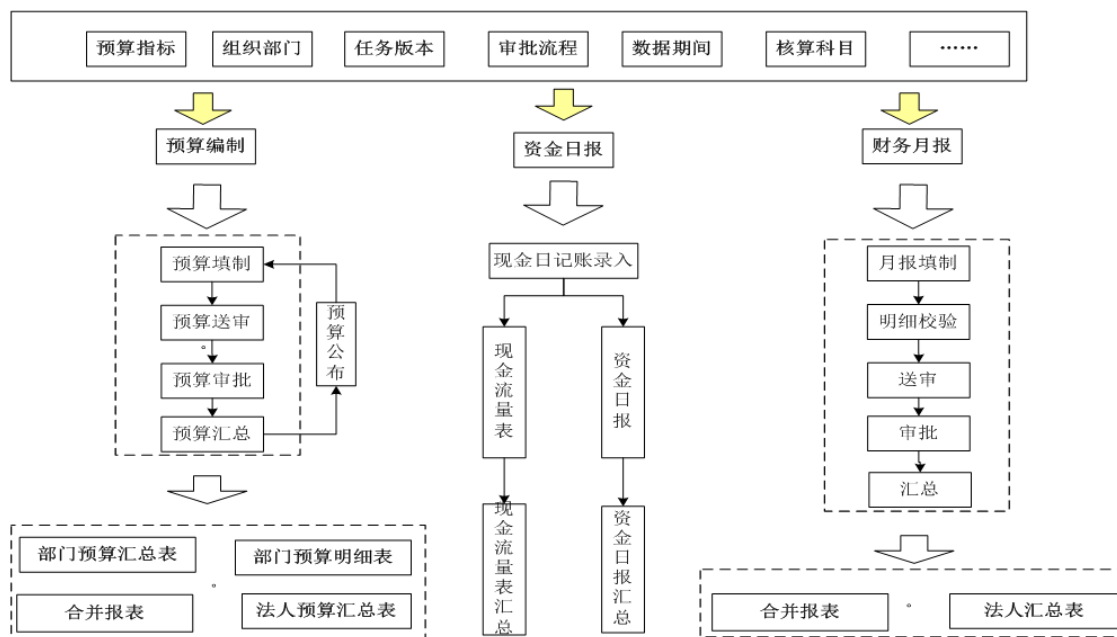
华大基因预算管理部负责预算任务的下达, 预算数据的收集整理、跟踪、调整、分析等任务。在日常运营中, 因预算部门的频繁调整、组织架构的设立、合并以及片区、体系、法人等多组织结构的汇总和多变, 以致给预算管理部带来了大量工作。同时, 也需要由多个职能部门进行协调和沟通。因此, 要求预算产品在满足华大基因多组织、多地点集中管理需要的同时, 还要提供不同口径的汇总数据, 实现和满足核算、预算等多套管理职能的要求。便于集团可实时查询和汇总各级单位的相关数据以及部门、片区、体系、法人对实时查询、汇总相关数据条件的满足。

华大全面预算管理分三个模块:

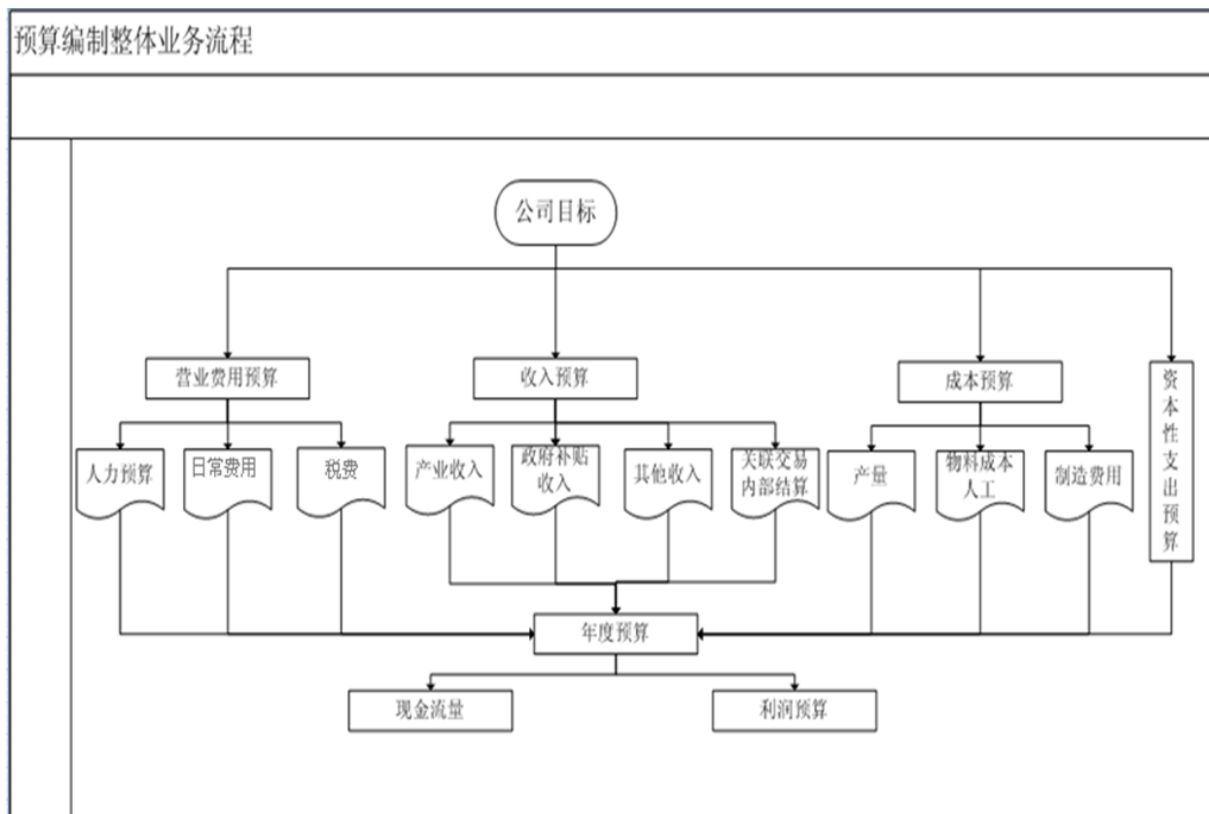
- 1、 预算编制系统: 以预算责任中心为最小编制单位, 进行年度和季度预算编制, 其预算组织架构包括预算责任中心、部门、体系、片区和法人, 具有相互交叉的特性 (即一个预算责任中心可能同时属于多个法人, 一个法人可能同时属于多个片区和体系); 预算编制系统采用自下而上的汇总过程, 即先由各预算责任中心进行编制预算, 然后经过层层汇总生成集团年度目标, 集团管理层对汇总数据进行审批和打回动作。这个过程可能反复很多次, 编制时间通常为每年1-3月份。对最终的年度预算目标或季度预算目标, 要经过集团领导审批, 审批后才能生效。对已审批过的计划预算, 如果情况变化需要调整, 可以通过调整程序 (OA系统) 进行调整, 调整后生成新的预算数据。
- 2、 资金日报系统: 各法人每天通过Excel手工编制当天资金发生金额, 并提交至集团总部通过人工进行汇总整理, 整个过程复杂繁琐, 数据不能有效地实时反馈, 且易造成人为的数据错误, 资金日报系统统一各法人单位的现金日记账 (台账)、资金日报、现金流量报表, 以每天为单位在系统里进行数据的录入、汇总、查询、分析等工作。要求数据能够实时反馈, 自动汇总。
- 3、 财务报表系统: 各法人每月通过 Excel 手工编制本月资产负债、现金流量和各项费用发生情况, 月末提交至集团总部, 并由集团财务部对每个法人的数据进行汇总整理、核对, 形成集团整体资产负债和利润报表; 财务报表系统统一各法人单位财务报表上报模板, 设定审批流程, 各法人以月为单位在系统内编制本月发生数据, 系统自动完成数据汇总工作, 形成以科技服务、健康体系、集团总部各层级的资产负债、利润、内部往来等合并、汇总报表。

通过三个模块预算系统的建立实现多组织异地业务数据共享；并规范业务操作程序，避免人为疏忽出现的差错，提高数据的安全性和可靠性，提高费用预算和业务的信息化管理水平。便于各类人员可随时查阅使用系统数据，特别是可以使领导及时、准确、全面地获取财务信息，辅助决策。

## 4. 预算系统总体架构

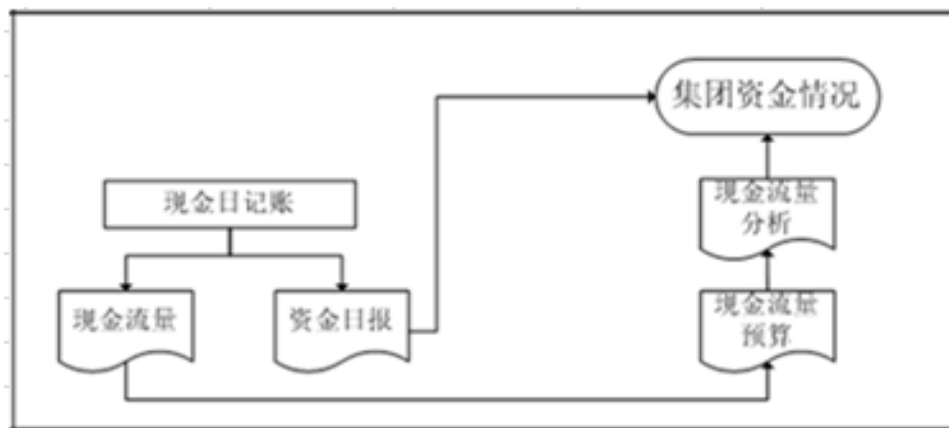


## 5. 预算编制方案



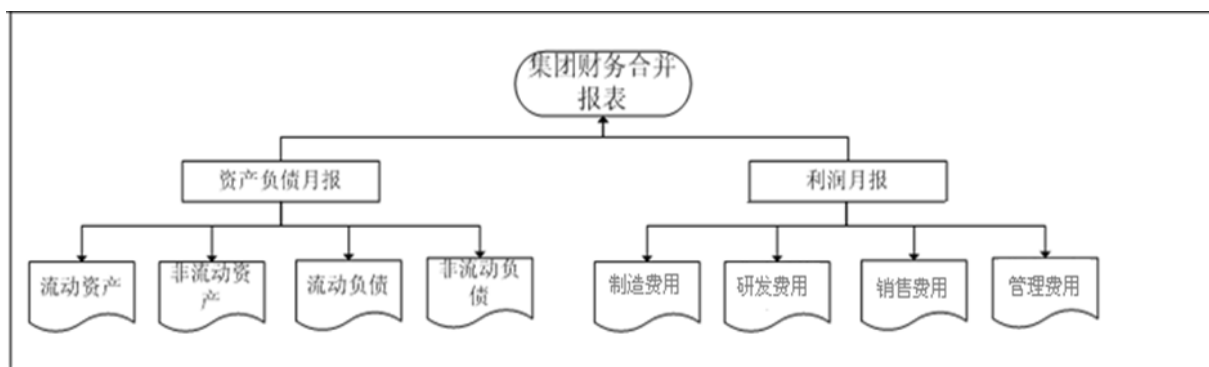
- 1) 预算编制模块包括收入预算、费用预算、成本预算等内容，以及由此产生的各类汇总查询、明细对比报表。
- 2) 费用预算包括：人力、日常和各项税费预算，各个预算责任中心编制本部门预算，经过层层汇总，形成各个法人和集团整体营业费用预算；
- 3) 各法人按片区别编制各自的收入预算，包括产业收入、政府补贴收入、其他收入和关联交易收入，最终汇总形成集团整体收入预算；
- 4) 成本预算分为生产预算和制造费用预算，生产预算按法人填报，制造费用各制造部门填报，汇总形成各法人、体系和集团的利润预算表；
- 5) 人工预算分为职级相关人工费用和非职级相关人工费用，其中职级相关人工需按照职级标准进行人工费用的预算；
- 6) 折旧费用预算，各部门分别编制本年固定资产预算表，按资产折旧年限自动计算本年折旧费用；

## 6. 资金日报方案



- 1) 资金日报系统以法人为填报单位，按天填报，汇总数据，系统包括现金日记账、现金流量、资金日报和集团资金情况等报表；
- 2) 现金日记账：实现按账号、按业务类型、按现金流量科目进行实际发生数据录入和分类汇总功能；
- 3) 现金流量：按科目对现金日记账录入数据进行汇总；
- 4) 资金日报：按账户对现金日记账录入数据进行汇总；
- 5) 集团资金情况：按天汇总集团整体资金发生情况；

## 7. 财务报表方案



财务报表系统分为资产负债月报和利润月报两个模块：

资产负债月报以法人为填报单位，按月录入本月资产负债和现金流量情况，并与应收账款明细表、应付账款明细表、应收利息明细表、存货账龄明细表、长期股权投资明细表的数据进行校验，确认各项明细费的正确性。并最终形成科技服务体系，健康体系及集团总部合并、汇总报表；

利润月报：各法人按月录入各自制造、管理、销售和研发费用，经过层层汇总，形成科技服务

体系，健康体系及集团总部的利润预算表；

## 8. 系统内实现

### 8.01. 预算编制-收入预算

健康科技法人收入预算表												
编制单位：	北京华大优康科技有限公司				请选择币种：人民币							
收入类型	年度预算				第一季度							
	回款预算	收入预算	年平均单价	样本数	一月		二月		回款预算			
合计	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
政府补贴收入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他收入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
产业收入小计	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
无创产前	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
流产组织	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PGD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
耳聋	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
新生儿代谢病	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
单基因及外显子	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
地贫及血液病	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

备注：

- 1、 根据收入类型不同收入预算分为：科技服务收入预算表、健康科技收入预算表和研究院收入预算表三种格式；
- 2、 科技服务收入预算表和健康科技收入预表包括政府补贴收入、其他收入和产业收入三种类型，其区别为产品线类型不同；
- 3、 研究院收入预算包括培训收入、政府补贴收入和其他收入三种类型；

### 8.02. 预算编制-费用预算

日常费用预算表													
科目解释说明	币种：请选择												
编制单位：	第一季度				第二季度				第三季度				
科目名称	年度	一月	二月	三月	小计	四月	五月	六月	小计	七月	八月	九月	小计
职工人数	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
分摊费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
职工薪酬-固定薪酬	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
职工薪酬-变动薪酬	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
职工福利费-食堂餐费	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
职工福利费-其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
职工福利费-福利慰问金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
职工教育经费-非总部统筹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
房租物业费	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
折旧及摊销	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
折旧及摊销-新增	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水电费	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
通讯-固话	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
通讯-网络	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
归口费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
职工福利费-宿舍	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
职工福利费-工会活动	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
职工福利费-保健室支出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
设备维修费-公共设备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
环境卫生费	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



备注:

- 1、各法人按预算责任中心按月编制日常费用预算表，日常费用包括分摊费用、归口费用和部门日常费用，部门日常费用又包括可控费用和不可控费用；
- 2、人工预算分为职级相关人工费用和非职级相关人工费用，其中职级相关人工需按照职级标准进行人工费用的预算；
- 3、各法人按预算责任中心按月分别编制分摊费用、固定资产费用预算表，为日常费用提供数据；

### 8.03. 预算编制-利润表

利润预算表

编制单位:		币种:											
科目	全年	第一季度				第二季度			第三季度				
		一月	二月	三月	小计	四月	五月	六月	小计	七月	八月	九月	小计
收入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
产业收入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
政府补贴收入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他收入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
关联交易收入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
减: 制造费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
物料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
人工	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他-不可控费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他-可控费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
毛利	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
毛利率	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
主营业务税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
减: 研发支出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
研发支出/收入 (%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
物料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
人工	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他-不可控费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他-可控费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
减: 销售费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
销售费用/收入 (%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

备注:

- 1、按法人汇总收入、人工、成本、日常费用预算数据，最终形成各个法人的利润预算表；

### 8.04. 资金日报系统

现金日记账

单位:								
账户(手工选择)	业务类型(手工选择)	现金流量科目(手工选择)	对方单位名称	账户币种(手工选择)	笔数	借方发生金额	贷方发生金额	余额
								-
合计						-	-	-

备注:

- 1、资金日报系统各法人按天录入当天按账户，按业务类型，按现金流量科目填报现金日记账报表，记录当天现金发生情况；
- 2、根据银行账户和现金流量表科目分别汇总形成资金日报和现金流量报表；
- 3、汇总所有法人资金情况，最终形成华大基因集团资金情况汇总表；



## 9. 价值分析

- 1、 集团管理层：可及时、准确、全面地获取财务信息，了解集团运营情况，辅助决策。
- 2、 分公司财务：数据上报，操作简单，方便快捷；
- 3、 总部财务：分公司数据自动汇总，数据准确、及时，不用自己手工汇总，减少了很大的工作量，并且避免了人为造成的错误；