

优化科研资源，提升科研效率

—— 泰坦专注为科研领域提供信息化解决方案



高校实验室综合管理 信息化解决方案



上海泰坦科技股份有限公司
Shanghai Titan Scientific Co., Ltd

高校实验室综合管理解决方案

高校实验室综合管理解决方案

高校实验室承担了基础研究、应用研究、人才培养、学术交流等职能。国家在科研领域大力投入，国内高校实验室通过以科研项目为载体获取经费支持，得到了快速的发展，在硬件条件上已经达到国际先进水平，但针对高校实验室的管理还处于基础阶段，存在一些亟待解决的问题：

1、重项目申请和成果汇报，轻过程管理：

精力主要集中在项目申请和项目成果验收汇报上，对于科研项目的研究过程缺乏管理，对研究的进度没有及时的监控，对过程中发现的问题不能及时解决。

2、缺乏知识积累，难以形成共享：

对于研究过程中产生的原始数据、论文成果缺乏有效的积累，基本仍采用最原始的纸制文档的保存方式，查找困难，导致研究无法延续，知识资产无法共享。

3、对基层科研人员缺乏有效管理，难以准确评估：

对于基层科研人员的工作情况及工作成果缺少数据积累，难以科学评估，仍以管理人员的直观感受为准。

4、科研物料库存管理难度大：

对于科研过程中使用到的各种物料基本无管理，造成物料查询、领用、购买不方便，同时造成大量的物料浪费。

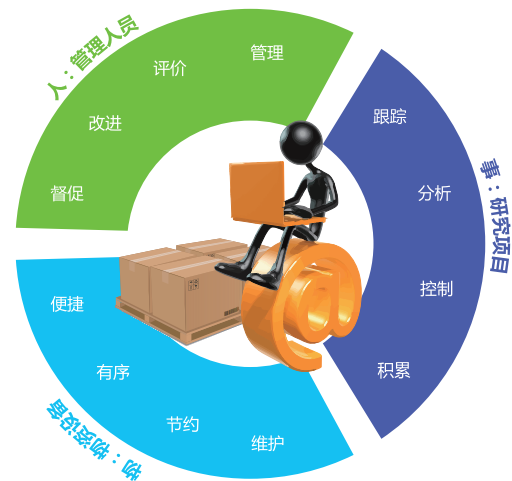
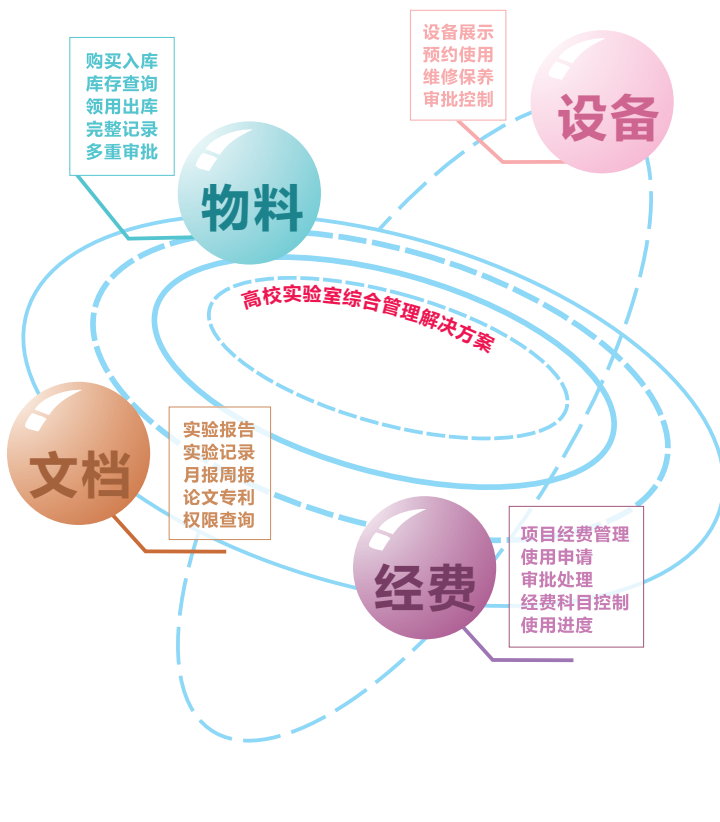
5、仪器使用缺乏管理：

仪器购买论证不充分，重复购置造成大量闲置，形成科研经费的浪费；仪器缺少定期保养维护；仪器使用无登记，带来使用冲突等问题。

6、科研经费无法有效监控：

项目经费的使用和预算没有建立对应关系，项目验收时需花大量精力核对经费使用记录，同时过程中的单据经常遗漏丢失。

实验室存在的种种问题，让科研人员耗费了大量时间在无效工作上，制约了科研效率的提升。从国外的经验来看，需要通过加强对实验室的基础管理，强调“以项目（事）为主线，以人员（人）为核心，以物资（物）为管控”的三维管理思想，将科研过程中涉及的文档、物料、经费、仪器四大模块实时完整记录，并分别从人、事、物三个维度进行统计分析，科学动态管理，确保实验室有序运行，提升科研效率。



通过应用泰坦高校实验室综合管理信息化解决方案，能够实现：

- **提升工作效率：**效率提升是使用软件解决的核心问题，无论是在物料领用、报告查询，还是在文档归类、人员统计等方面，都能够简化、规范流程，让各个环节更好的衔接，大幅提高工作效率。
- **加强沟通协作：**信息的共享和沟通平台，能够让科研人员更加自由通畅的进行沟通，同时通过任务分配、自动流转等方式加强协作。
- **过程监控管理：**科研过程进展都被完整记录，实时查看进展情况，让管理层更好的监控过程，通过对过程的控制确保良好的结果。
- **数据积累追溯：**无论是实验记录还是实验成果都被集中分类保存，所有数据均可被追溯，确保知识积累。
- **科学分析决策：**从人员产出、项目进度、物资使用、资金使用等多个维度进行统计分析，通过表格、图形等方式呈现，确保科学决策。

高校实验室综合管理解决方案

一、经费管理

1、经费预算、使用、余额集中管理

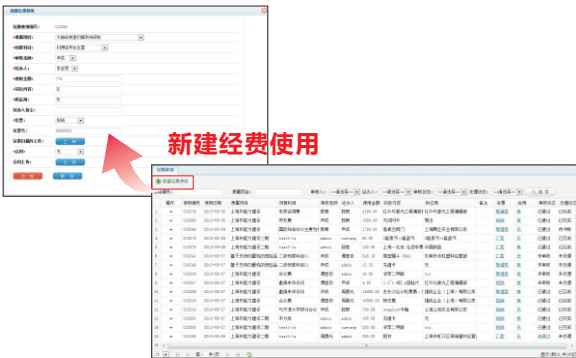
按照项目任务书的要求，编制项目预算，在预算下使用经费，系统自动计算经费数据，使用记录、剩余情况一目了然，清晰可控。



(图1)

2、经费使用申请在线填写

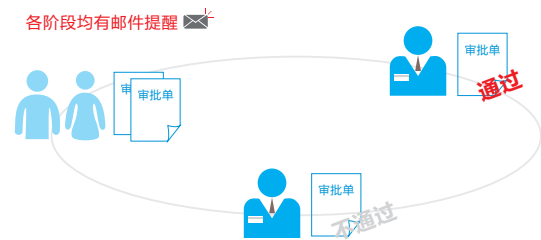
经费使用人在线提交经费使用申请，根据使用原因，填写隶属项目、预算科目、供应商、采购物品、金额等信息，并可以上传合同、发票等附件。



(图2)

3、审批层级个性化配置

根据实验室的个性化管理要求，可以设置多重审批，并有邮件提醒功能，确保能够及时处理审批任务；审批时可以对经费归属项目、预算科目进行调整，使项目各预算科目的使用经费准确分配。



(图3)

二、文档管理

1、多类型文档在线提交

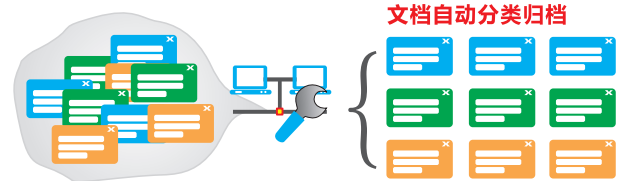
学生可以在线提交论文专利、实验数据、项目报告、周报月报、参考文献等各类型文档，支持多种文件格式。



(图4)

2、文档自动分类归档

根据隶属项目、类型、编制人、时间段等维度，系统自动将文档分类归档，方便分类查看、统计分析；并可以通过标题、关键词、摘要等多种搜索条件灵活搜索，轻松查到文档。



(图5)

3、在线阅读、下载权限灵活配置

学生可以在线阅读文档，也可根据权限进行下载查阅；根据学生参与的项目，支持灵活设置文档的查看、下载权限。



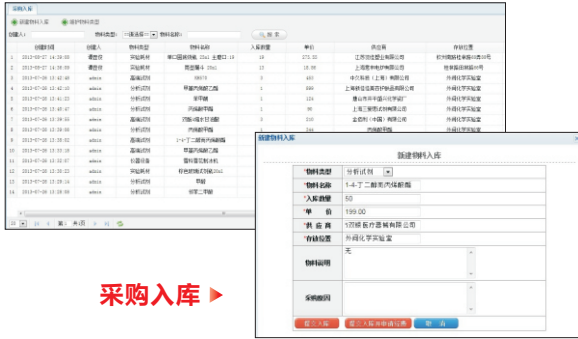
(图6)

高校实验室综合管理解决方案

三、物料管理

1、采购入库登记

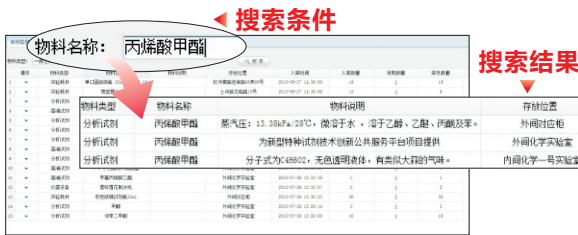
在线填写采购申请，输入物料名称、采购数量、供应商、单价等信息；根据实验室的管理要求，设置免审批或审批流程，管理人员直接在线审批。



(图7)

2、库存信息管理

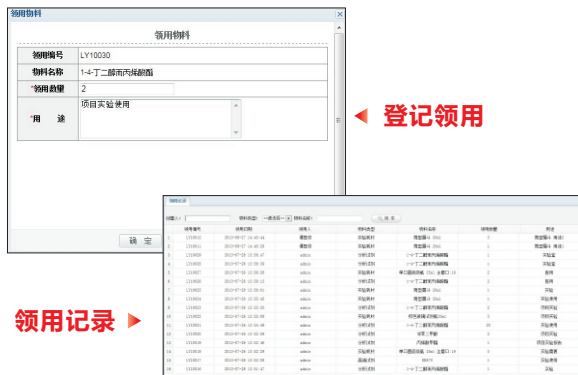
实验室库存物料统一管理，学生可以通过类型、名称、存放位置等多种方式查到库存、登记领用，通过信息共享，能够提升物料利用率、降低成本。



(图8)

3、领用记录跟踪

物料领用完整记录、永久跟踪，在物料管理方面实现“保安全”、“不浪费”。



(图9)

四、设备管理

1、设备信息维护及展示

实验室设备统一管理、集中展示，可轻松查阅：购置日期、预计使用年限、功能、应用范围、主要技术指标等内容。



(图10)

2、预约使用

设备预约后再使用，是避免撞车的唯一手段；系统通过可视化的日历操作界面，使预约登记简单便捷，设备使用频率一目了然。



(图11)

3、维修保养

系统可以针对每台仪器设置维修保养提醒，自动给操作人发送邮件提醒执行，维修保养后登记信息；通过按计划定期维护保养，能够大大延长仪器的使用寿命。



(图12)

领用记录

登记领用



设置提醒

邮件提醒

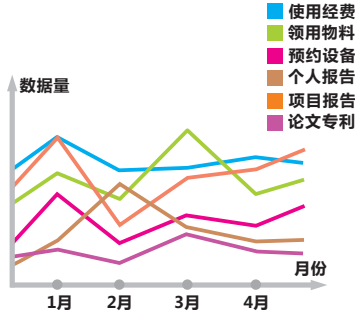
高校实验室综合管理解决方案

“人员”维度统计分析：

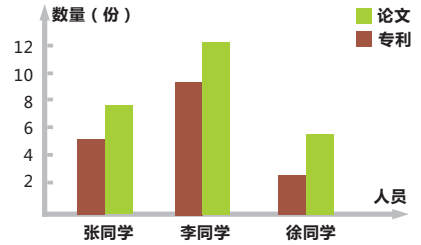
客观、准确的评价实验室研究人员，即需要关注其个人的工作过程和工作成果，又需要分析其在整个团队内的工作业绩。通过综合对比分析经费报销、物料领用、设备使用等过程数据和实验报告、项目报告、论文、专利等成果数据，能够有效掌握研究人员的工作状态及工作业绩。

姓名	性别	职称	所属院系	所属实验室	所属项目	所属经费	所属设备	所属物料	所属报告	所属成果
张三	男	副教授	化学系	无机化学实验室	国家自然科学基金	100000	100000	100000	100000	100000
李四	女	讲师	生物系	细胞生物学实验室	教育部重点实验室	50000	50000	50000	50000	50000
王五	男	助理研究员	物理系	凝聚态物理实验室	国家重点研发计划	200000	200000	200000	200000	200000

人员投入产出比分析：



人员成果对比分析：

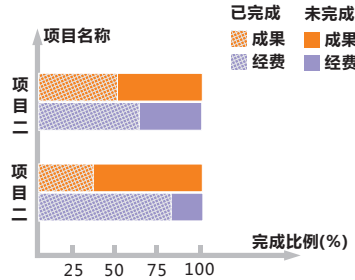


“项目”维度统计分析：

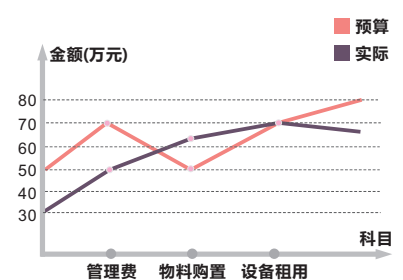
论文、专利等项目成果是项目关注的重点，同时，项目的进度控制、投入产出比、参与人员成长等方面也是衡量项目成功与否的重要标准。通过项目进程控制、详实的数据分析、持续经验总结，能够大幅提升实验室的项目管理水平，积累经验和数据，为后续的项目成功提供有力保障。

项目编号	项目名称	项目负责人	项目经费	项目进度	项目成果	项目经费	项目成果
201901	国家自然科学基金	张三	100000	80%	2篇论文	100000	2篇论文
201902	教育部重点实验室	李四	50000	60%	1项专利	50000	1项专利
201903	国家重点研发计划	王五	200000	90%	3项专利	200000	3项专利

项目进度分析：



项目预算使用分析：

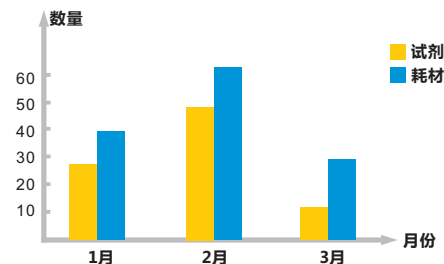


“物资”维度统计分析：

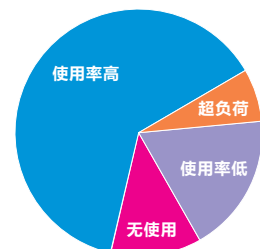
物料和设备是实验室管理关注的重点，需要通过实时的数据监控、分析进行精细化管理。实验室物料的采购和领用，需要全面考虑“成本”、“安全”、“便捷”、“用途”，能够节约材料，提高利用率。设备是实验室的昂贵资产，通过对其使用率和使用状态进行分析，有计划的进行维护保养，能够有效延长设备的使用寿命。

物料名称	规格	数量	领用日期	领用人	所属项目
试剂A	100g	50	2019-01-15	张三	项目一
试剂B	50g	30	2019-02-10	李四	项目二
耗材C	1000个	800	2019-03-05	王五	项目三

物料领用情况分析：



设备使用率分析：



高校实验室综合管理解决方案

公司介绍

上海泰坦科技股份有限公司是由六名博士、硕士研究生创办的高科技企业，经过6年的快速发展，公司已经成为上海市科技创业领军企业和中国科学服务领域的领先者和变革者。

公司产品系列覆盖高端试剂、通用试剂、分析试剂、实验耗材、仪器仪表、安全防护、实验室建设和科研信息化软件八大业务板块，为生物医药、新材料、新能源、化工化学、精细化工、食品日化、分析检测等领域提供全方位的产品与服务。

公司已成功搭建具有国际化视野、全球供应链整合、专业化咨询的国内首家科学一站式服务平台，致力于成为“中国科学服务首席提供商”

- 泰坦科技总部设在上海，在北京、广州、重庆、成都、南京、杭州、香港等地设有分支机构或销售网点
- 公司汇聚了超过200名科学服务及相关领域的精英加入，其中具有博士、硕士研究生超过30名
- 创立并运营了3个自主品牌
- 申请20余项专利和软件著作权
- 成功服务全球10000余家客户
- 与近100家世界500强企业建立合作关系

公司还获得了多项科技部和上海市政府科技攻关项目支持：

- 2011年入选上海市“创新驱动、转型发展”经典案例
- 2012年成为“上海市创新型企业”、“上海市科技小巨人培育企业”
- 2013年被上海市股权投资协会评为“2012年度最具成长价值企业”（全国十家）

泰坦科研信息化介绍

泰坦科研信息化专注为科研领域提供信息化解决方案，立足于生物、化学、医药、材料等专业，为高校院所、研发企业、分析检测机构、科研配套服务企业提供信息化咨询、软件产品、定制信息化系统开发等服务。

由专业咨询人员对客户的现状进行分析、梳理还原客户业务流程，将客户的特性与行业先进经验结合，提供配套的信息化软件，并通过定制二次开发的方式使软件更好的匹配客户。

通过科研信息化系统的实施，能够帮助客户优化科研资源，提升科研效率，更大程度提升客户研发竞争力。

泰坦科研信息化产品系列覆盖科研项目管理、科研采购管理、化学品库存管理、化合物信息管理、科研知识管理、科研仿真模拟、科研数据库等多个领域，能够满足客户全方位的需求。目前已经为业内百余家客户提供信息化服务，得到客户的广泛认可。



上海总部: 中国上海市徐汇区钦州路100号1号楼10楼 华东区: 上海、江苏、浙江、安徽
Tel:021- 5170 1699; 400-111-6333 (全国免费热线) Fax:021-51701678

广州办事处: 广州市天河区体育东路122号羊城国贸中心西塔2314室 华南区: 广东、广西、福建、海南
Tel:020-32217311 Fax: 020-32217915

重庆办事处: 重庆市渝北区龙华大道长安锦绣城26-10-8 西南区: 四川、重庆、云南、贵州
Tel:18996606999

北京办事处: 北京市海淀区中关村知春路6号锦秋家园1号楼609室 华北区: 北京、天津、河北、河南
Tel:010-82357322 Fax:010-82357322