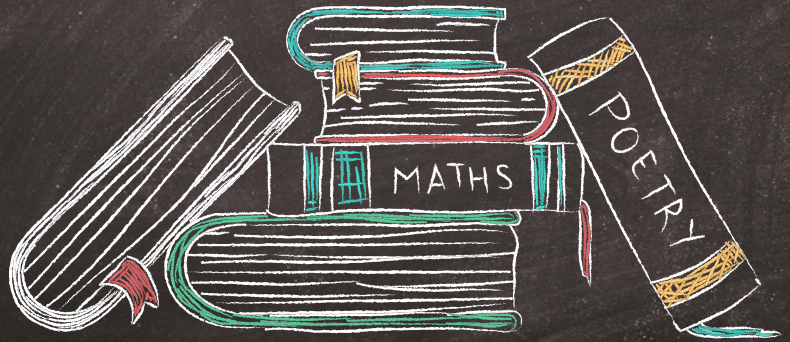
2020年度

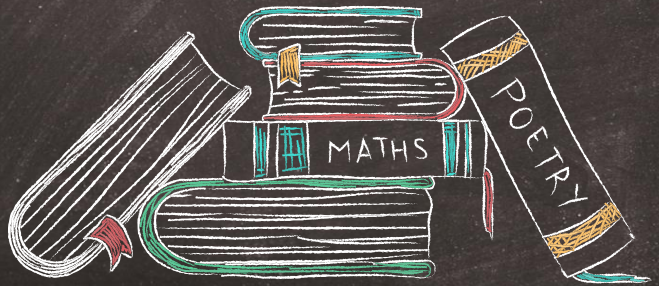
全国高校科技统计培训

暨南大学　蔡　琳



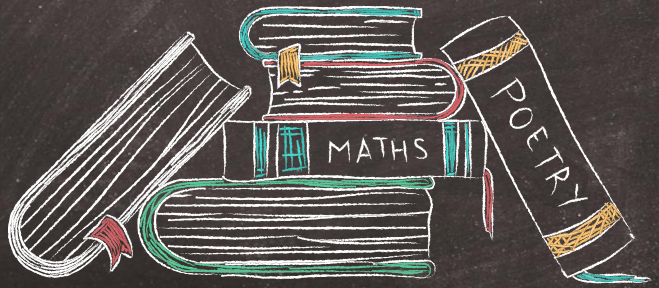
2020年11月
杭　州

目录
contents



01 前　言
02 修订回顾
03 指标解释
04 案例分析

目录
contents



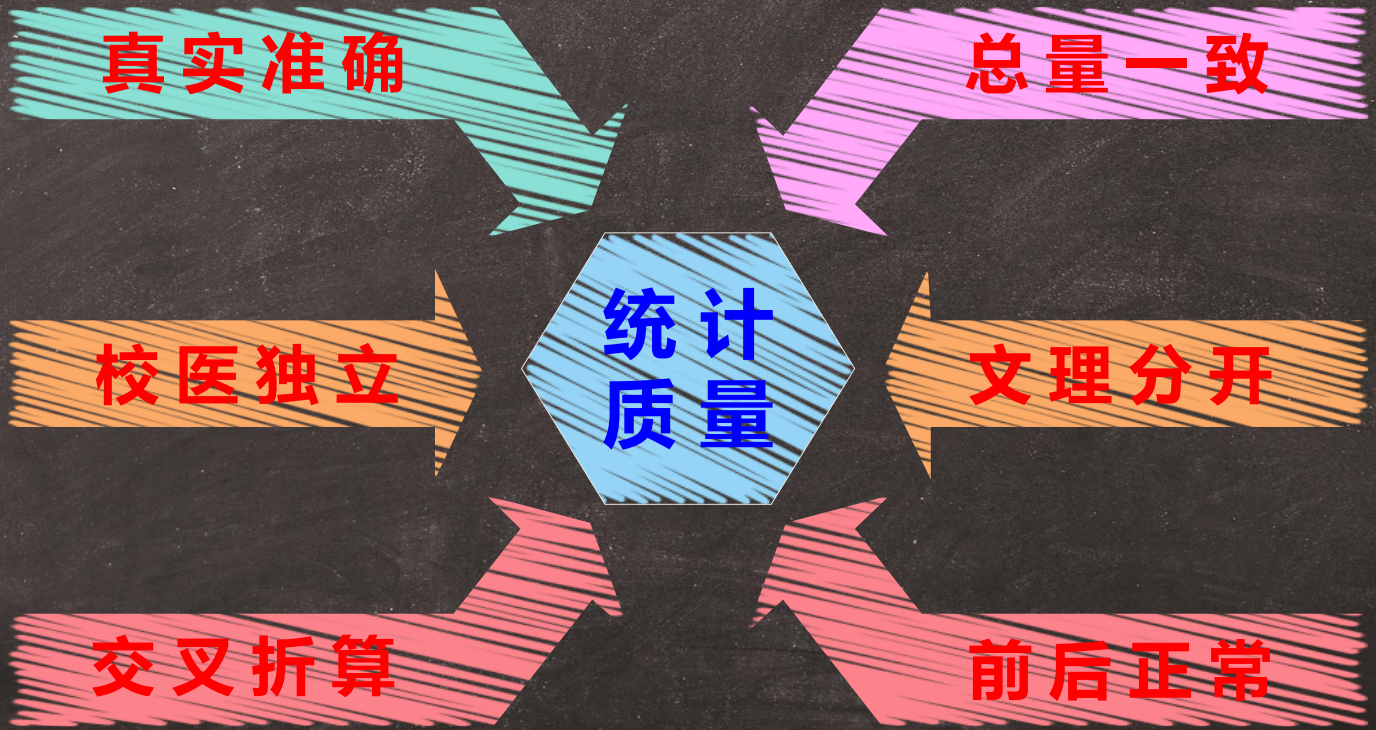
01 | 前　言

01 前言

- 2020年度高校科技统计报表式样与填报规范**无变化**；
  （依据**2019版**《全国普通高等学校科技 (理、工、农、医类) 统计报表制度 (试行) 》）

- 哪些高校（附属医院）**参加**科技统计？
  有科技活动的投入和产出的单位，不仅仅有从事科技活动的人员，而且还得有产生实际的科技活动，比如承担项目、培养研究生、产出科技成果等；

01 前言——统计原则



01 前言——重点难点

活动类型分类

投入人年折算

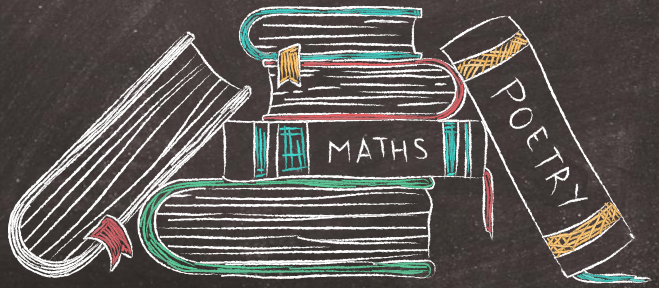


表间关系校验

R&D经费计算

目录
contents

02 | 修订回顾



01 修订回顾

壹、将博士研究生纳入研究人员（表4/表2）

参与项目的研究生数（人）		
	博士生	硕士生
L12	L13	L14

	博士生折合人时（人年）	参与项目（课题）的研究生（人）	其中：	
其他			博士生数（人）	硕士生数（人）
L11	L12	L13	L14	L15

附：

当年科研基建投入

当年科研基建支出

其中：土建工程

仪器设备

在岗人员人均年工资

附表：

当年科研基建投入

当年科研基建支出

其中：土建工程

仪器设备

在岗人员人均年工资

年末在校从业人员总数（人）

年末在校博士研究生数（人）

01 修订回顾

贰、新增“从业人员”指标（表2）

附：

当年科研基建投入

当年科研基建支出

其中：土建工程

仪器设备

在岗人员人均年工资



附表：

当年科研基建投入

当年科研基建支出

其中：土建工程

仪器设备

在岗人员人均年工资

年末在校从业人员总数（人）

年末在校博士研究生数（人）

01 修订回顾

叁、修订机构类别分组（表3）

旧分组

10 国家实验室

20 国家重点实验室

30 国家专业实验室

41 省部共建实验室

42 省部级实验室

50 国家工程(技术)研究中心

60 省部级工程技术研究中心

70 其它主管部门机构

新分组

10 国家实验室

20 国家重点实验室

30 国家专业实验室

41 省部共建实验室

42 省部级实验室

50 国家工程(技术)研究中心

60 省部级工程技术研究中心

70 其他主管部门机构

其他国家级科研平台/机构(新增)

其他省部级科研平台/机构(新增)

01 修订回顾

肆、修订机构组成类型分组（表3）

旧分组

1 校内机构

2 校际联合机构

3 国内合办机构

4 国外合办机构。

新分组

(10)单位独办

(20)与境内高校合办

(30)与境内独立研究机构合办

(40)与境外机构合办

(51)与境内注册外商独资企业合办

(52)与境内注册其他企业合办

(70)其他

01 修订回顾

五、修订项目(课题)合作形式分组（表4）

旧分组

1.与境外机构合作

2.与境内高校合作

3.与境内独立研究机构合作

4与境内注册的外商独资企业合作

5.与境内注册的其他企业合作

6.独立完成

7.其他。

新分组

（1）独立完成

（2）与境内独立研究机构合作

（3）与境内高等学校合作

（4）与境内注册其他企业合作

（5）与境外机构合作

（6）其他形式

01 修订回顾

陆、指标名称规范

表6

“专利出售” → “专利所有权转让及许可”

“其他知识产权出售” → “其他知识产权转让及许可”

表7

“发表学术论文” → “发表科技论文”

表8

“著作” → “科技著作”

01 修订回顾

案、修订总结

增加两组指标： 在读博士生(人年)**(表4)** / 年末在校博士研究生人数(人)**(表2附表)**

年末在校从业人员总数(人) **(表2附表)**

调整三个分组： 科技活动机构类别 **(表3)**

机构组成类型分组 **(表3)**

项目(课题)合作形式 **(表4)**

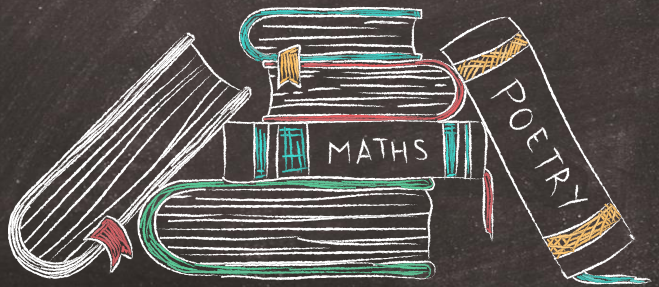
规范四个指标名称： 专利所有权转让及许可 **(表6)**

其他知识产权转让及许可 **(表6)**

发表科技论文 **(表7)**

科技著作 **(表8)**

目录
contents



03 | 指标解释

指标解释——表1科技人力资源情况表

序号	姓名	性别	出生年月	最后学历	技术职务	职务类别	所属学科
甲	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
…							

统计范围： 含：直接从事大专以上教学和科技活动人员、管理人员，直接服务；（直接：资料文献、材料供应、设备维护、…
间接：纪检统战、餐饮服务、安保人员、…）
不含：人文社会科学；

所属学科： 原从事学科

技术职务： 其　　他：本科毕业及以上且未评定技术职务人员；
辅助人员：大专及以下且没有技术职务人员；

建　议： 在人事管理部门提供的基础数据库基础上，删除统计范围之外的人员；人事部门预先分好；

指标解释——表2科技经费情况表

统计范围： 填报当年度理工农医与科技活动相关经费情况。

人员劳务费 当年从科技活动经费中支付的劳动报酬及各种费用。包括各种形式的工资、补助工资、津贴、价格补贴、奖金、福利、失业保险、养老保险、医疗保险、工伤保险等。包含工资1和工资2。

年末在校从业人员总数 不包括在读研究生和在站博士后。

年末在校博士研究生数 不包括人文社会科学类在读博士生。

附表指标慎重填报 土建工程支出、仪器设备支出、从业人员、在校博士生

指标解释——表3科技活动机构情况表

统计范围：

填报经国家、省部级批建、且当年存在科技活动的研究机构，不含教学基地等；

机构名称	代码	机构类型	机构类别	学科分类	组成形式	从业人员（人）	博士毕业（人）	硕士毕业（人）
甲	乙	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
	…							

续表 1

科技活动人员（人年）	高级职称（人年）	中级职称（人年）	初级职称（人年）	其他（人年）	培养研究生（人）	当年经费内部支出（千元）	其中：R&D经费内部支出（千元）
L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14	L15

机构类别 新增“80其他国家级科研平台/机构”和“90其他省部级科研平台/机构”

注　意： 本表的各项指标应该小于全校总量（培养研究生、项目）；“一套人马多块牌子”，合理折合、总量准确原则；

指标解释——表4科技项目(课题)情况表

统计范围：

填报正在进行的科技项目(课题)；未投入经费、也未投入人员的不作统计。

序号	项目(课题)名称	项目(课题)批准(合同签订)时间	当年拨入经费(千元)	当年支出经费(千元)
L1	L2	L3	L4	L5
…				

续表 1

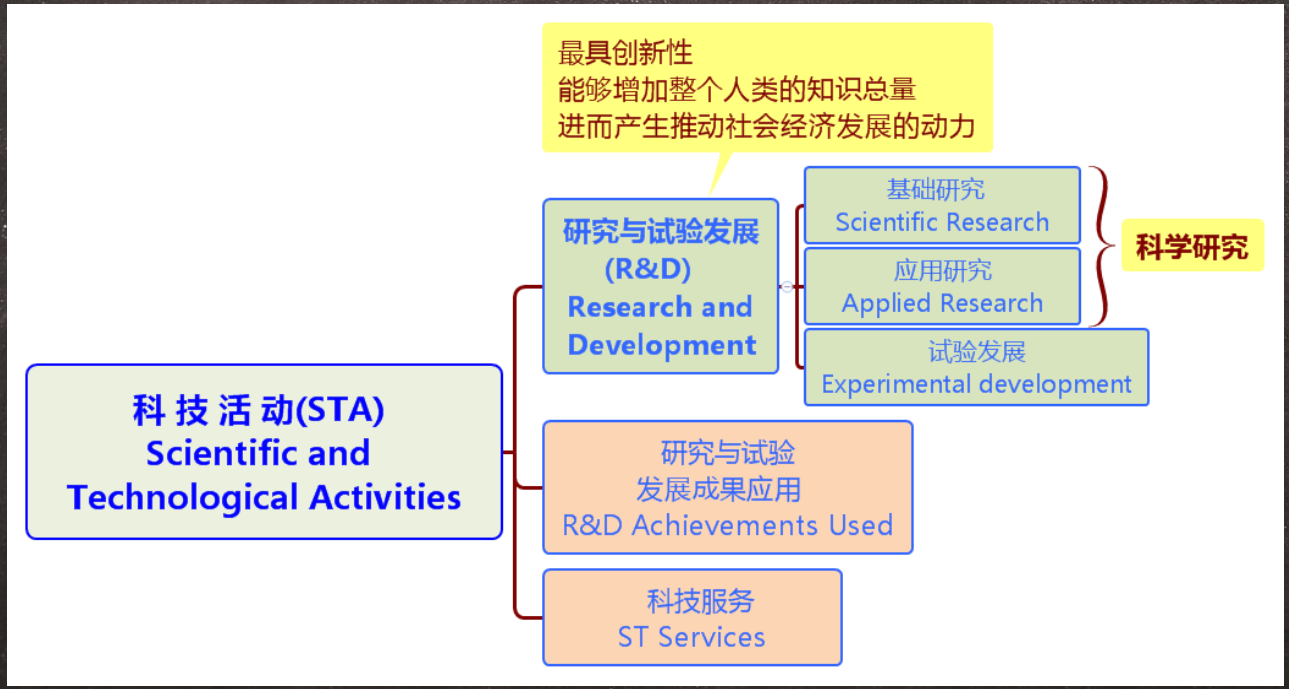
当年投入人员(人年)	其中：女性	其中：按职称分				博士生折合人时(人年)	参与项目(课题)的研究生(人)	其中：	
		高级职称	中级职称	初级职称	其他			博士生数(人)	硕士生数(人)
L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14	L15

L12-L15： 都是指参与课题的的研究生情况，注意指标单位(人/人年)、同一人参加多项课题的处理(总量一致原则)

注　意： 项目活动类型分类准确(经费、题目、内容、成果形式)；

指标解释——表4科技项目(课题)情况表

关于活动类型分类问题(项目/经费;复合型)



指标解释——表5科技交流情况表

交流形式		计量单位	代码	合计	其中:境内	其中:国(境)外
甲		乙	丙	L1	L2	L3
合作研究	派遣	人次	01			
	接受	人次	02			
国际学术会议	出席人员	人次	03			
	交流论文	篇	04			
	特邀报告	篇	05			
	主办会议	次	06			

统计范围： 填报当年学校理工农医学科领域在本年度内出席国际学术会议及合作研究派遣情况。已列入计划实际未实施的不统计。

注　意： 主办在国(境)外的国际学术会议数量问题。

指标解释——表6技术转让与知识产权情况表

受让方类型	代码	合同数（项）	合同金额（千元）	当年实际收入（千元）
甲	乙	L1	L2	L3
合计	01			
其中：专利所有权转让及许可	02			
其他知识产权转让及许可	03			

合同金额 签订的技术转让合同成交金额中确归学校所有的金额总数。

合 同 数 学校确认、签订的技术转让合同。同一项技术成果签订多项转让合同的，按实际签订的合同数统计。

专利拥有数 指学校目前有效专利数总数。

指标解释——表7技术成果情况表

论文检索系统论文

填报统计年度的上一年度论文收录数。

学科门类	代码	发表科技论文(篇)		论文检索系统		
		合计	国外学术刊物发表	SCIE	EI	CPCI-S
甲	乙	L1	L2	L3	L4	L5
合计	01					
自然科学	02					
工程与技术	03					
医药科学	04					
农业科学	05					

发表科技论文

在学术刊物上以书面形式发表的最初的科学研究成果。应具备以下三个条件：(1)首次发表的研究成果；(2)作者的结论和试验能被同行重复并验证；(3)发表后科技界能引用。以第一完成人进行统计。

国外学术刊物发表论文

国外单位主办并在国际上公开发行的学术刊物和收入各种国际学术会议论文集的学术论文。在学术会议上宣读，交流，但未列入会议论文集的论文，不作统计。

国家级验收项目

按照项目级别统计，不统计课题。

指标解释——表8出版科技著作情况表

序号	科技著作名称	作者	作者排序	著作总字数（千字）	撰写字数（千字）	著作类别	出版单位	出版地	书号	出版日期	学科类别
甲	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11

统计范围：

正式出版的专著、大专院校教材、论文集、科普著作、但不包括译著；由多人合著的科技专著，如果作者均属同一学校，则只作一次统计；如果作者不属同一学校，则各校均应统计。

指标解释——表9科技成果奖励情况表

序号	获奖项目名称	获奖单位排序	奖励类别	获奖等级	学科分类
甲	L1	L2	L3	L4	L5

注　意：

同一成果多次获奖只填报一次，按所获得最高级别奖统计；

两个以上单位合作获奖的成果，各有关学校均可填报；

教学成果奖不统计；

指标解释——表10科技期刊情况表

序号	刊名	国内刊号	创刊时间	出版周期	开本	期刊类型	页码
甲	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7

续表 1

语种	定价	印数	发行量	年载文量	学科门类	主管部门	邮发代码
L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14	L15

注 意： 本表填报高校作为第一主办单位的科技期刊情况，包括学报。

指标解释——总结

R&D经费拨入合计

R&D课题拨入

类别	编号	课题数（项）	当年投入经费（千元）
甲	乙	L1	L2
合计	01		
基础研究	02		
应用研究	03		
试验与发展	04		
R&D 成果应用	05		

科研人员工资1

一、上年结转经费

二、当年拨入经费合计

其中：R&D 经费拨入合计

科研事业费

其中:科研人员工资 1

其中:科研人员工资 2

科研人员工资2R&D部分

类别	编号	课题数（项）	当年投入经费（千元）	当年支出经费（千元）	合计
甲	乙	L1	L2	L3	L4
合计	01				
基础研究	02				
应用研究	03				
试验与发展	04				
R&D 成果应用	05				
其他科技服务	06				

其他非课题R&D经费

主管部门专项费	07
其中:平台建设经费	08
人才队伍建设经费	09
其他学科建设经费	10

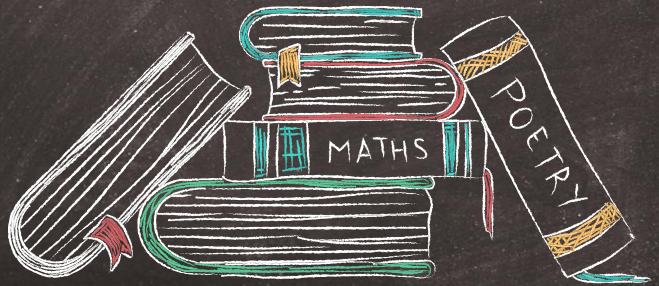
国家科技专项费	11
部级科技专项费	12
地方科技专项费	13
企事业委托科技经费	14
其中:进入学校财务	15
当年学校科技经费	16
其中:为国家科技计划项目（课题）配套	17
金融机构贷款	18
境外资金	19
其他资金	20

R&D经费拨入/支出合计这对指标，在按上述上述方法计算的同时，也要注意它在数值上应该位于一个合理区间。

R&D经费拨入在数值上位于如下区间：

[R&D课题经费+科研人员工资，科技总经费-非R&D课题经费]

目录
contents



04 | 案例分析

案例：统计数据异常处理（1）

（1）起因：指标增长异常



案例：统计数据异常处理（2）

(2) 确定核查范围：

省级样本范围

校级样本范围



案例：统计数据异常处理（3）

(3) 分析报告：

整体情况、原因分析、核查建议

省区级：形成分析报告

高校级：分析样本高校数据异常原因

指标级：对影响指标的所有因素进行分析

案例：统计数据异常处理（4）

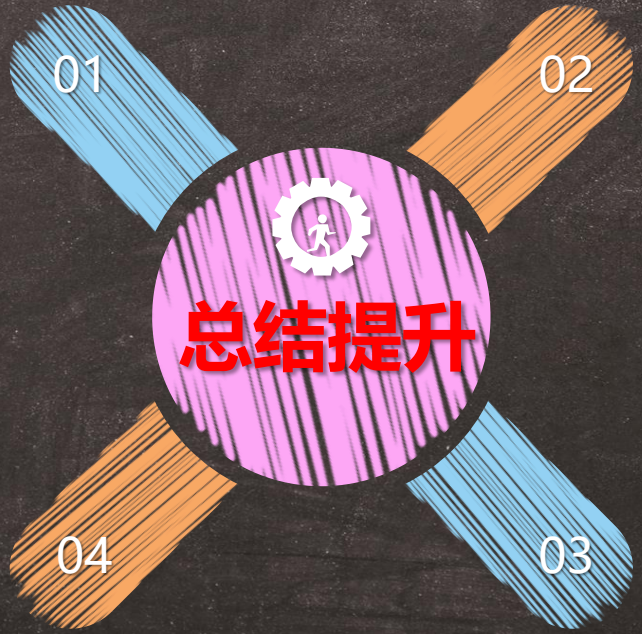
(4) 省区自查，提交核查情况报告

- 整体情况
- 高校情况
- 原因分析
- 证明材料
- …



案例：统计数据异常处理（5）

(5) 启示



- 专业知识
- 认真态度
- 及时发现
- 举一反三

普通高等学校科技统计

工作手册

（2020-A5 版）

- 一、科技统计发展概述
  - 1.1国际科技统计
  - 1.2我国科技统计
- 二、高校科技统计相关法律制度
  - 2.1中华人民共和国统计法
  - 2.2中华人民共和国统计法实施条例
  - 2.3国家创新调查制度实施办法
  - 2.4研究与试验发展(R&D)投入统计规范(试行)
  - 2.5科技统计综合报表制度
- 三、软件系统安装与使用
- 四、高校科技统计报表体系与填报规范
  - 4.1 本年度变更内容
  - 4.2 总说明
  - 4.3基础表式样和说明(基表)
  - 4.4 审核表式样和说明
- 五、科技统计常见问题与审核要点
  - 5.1高校报表常见问题
  - 5.2高校报表质量体系
  - 5.3省级教育行政部门数据质量控制要点
- 六、科技统计年报数据汇总
  - 6.1科技年报数据上报教育行政部门
  - 6.2年报数据报送省级统计行政部门
- 七、高校创新调查
  - 7.1普通高校创新调查工作概述
  - 7.2《普通高校创新信息采集报表》填报
- 附录
  - 附录1：科技统计概念和指标解释
  - 附录2：分类代码
  - 附录3：科技活动分类案例

说明

谢　谢

蔡 琳

158606323@qq.com