2024年度
四川省气象局部门决算

目录

公开时间：2025 年 9 月 1 日

第一部分 部门概况 ..... - 1 -

一、部门职责 ..... - 1 -

二、机构设置 ..... - 2 -

第二部分 2024 年度部门决算情况说明 ..... - 3 -

一、 收入支出决算总体情况说明 ..... - 3 -

二、 收入决算情况说明 ..... - 3 -

三、 支出决算情况说明 ..... - 4 -

四、财政拨款收入支出决算总体情况说明 ..... - 4 -

五、一般公共预算财政拨款支出决算情况说明 ..... - 5 -

（一）一般公共预算财政拨款支出决算总体情况 ..... - 5 -

（二）一般公共预算财政拨款支出决算结构情况 ..... - 5 -

（三）一般公共预算财政拨款支出决算具体情况 ..... - 6 -

六、一般公共预算财政拨款基本支出决算情况说明 ..... - 8 -

七、财政拨款“三公”经费支出决算情况说明 ..... - 8 -

（一）“三公”经费财政拨款支出决算总体情况说明 ..... - 9 -

（二）“三公”经费财政拨款支出决算具体情况说明 ..... - 9 -

八、政府性基金预算支出决算情况说明 ..... - 11 -

九、 国有资本经营预算支出决算情况说明 ..... - 11 -

十、 其他重要事项的情况说明 ..... - 11 -

（一）机关运行经费支出情况 ..... - 11 -

（二）政府采购支出情况 ..... - 11 -
（三）国有资产占有使用情况 ..... - 11 -
（四）预算绩效管理情况 ..... - 12 -
第三部分 名词解释 ..... - 13 -
第四部分 附件 ..... - 17 -
第五部分 附表 ..... - 55 -
一、收入支出决算总表 ..... - 55 -
二、收入决算表 ..... - 55 -
三、支出决算表 ..... - 55 -
四、财政拨款收入支出决算总表 ..... - 55 -
五、财政拨款支出决算明细表 ..... - 55 -
六、一般公共预算财政拨款支出决算表 ..... - 55 -
七、一般公共预算财政拨款支出决算明细表 ..... - 55 -
八、一般公共预算财政拨款基本支出决算表 ..... - 55 -
九、一般公共预算财政拨款项目支出决算表 ..... - 55 -
十、政府性基金预算财政拨款收入支出决算表 ..... - 55 -
十一、国有资本经营预算财政拨款收入支出决算表 ..... - 55 -
十二、国有资本经营预算财政拨款支出决算表 ..... - 55 -
十三、财政拨款“三公”经费支出决算表 ..... - 55 -

第一部分 部门概况

一、部门职责

(一)制定地方气象事业发展规划、计划，并负责本行政区域内气象事业发展规划、计划及气象业务建设的组织实施；负责本行政区域内重要气象设施建设项目的审查；对本行政区域内的气象活动进行指导、监督和行业管理。

（二）按照职责权限审批气象台站调整计划；组织管理本行政区域内气象探测资料的汇总、分发；依法保护气象探测环境；管理本行政区域内涉外气象活动。

（三）在本行政区域内组织对重大灾害性天气跨地区、跨部门的联合监测、预报工作，及时提出气象灾害防御措施，并对重大气象灾害作出评估，为本级人民政府组织防御气象灾害提供决策依据；管理本行政区域内公众气象预报、灾害性天气警报以及农业气象预报、城市环境气象预报、火险气象等级预报等专业气象预报的发布。管理人工影响天气工作。

（四）负责向本级人民政府和同级有关部门提出利用、保护气候资源和推广应用气候资源区划等成果的建议；组织对气候资源开发利用项目进行气候可行性论证。

（五）组织开展气象法制宣传教育，负责监督有关气象法规的实施，对违反《中华人民共和国气象法》有关规定的行为依法进行处罚，承担有关行政复议和行政诉讼。

（六）统一领导和管理本行政区域内气象部门的计划财

务、机构编制、人事劳动、科研和培训以及业务建设等工作；会同地（市）人民政府对地（市）气象机构实施以部门为主的双重管理；协助地方党委和人民政府做好当地气象部门的精神文明建设和思想政治工作。

（七）承担中国气象局和省级人民政府交办的其它事项。

二、机构设置

省气象局下属二级单位5个，其中行政单位0个，参照公务员法管理的事业单位1个，其他事业单位4个。纳入四川省气象局2024年度部门决算编制范围的二级预算单位包括：

1.四川省气象局机关

2.四川省人工影响天气办公室

3.四川省农业气象中心

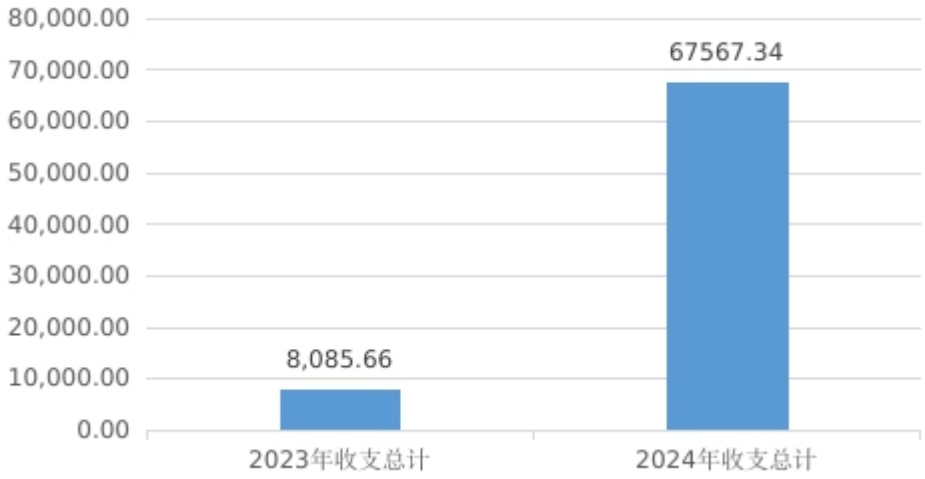
4.四川省农村经济综合信息中心

5.四川省防雷中心

第二部分 2024 年度部门决算情况说明

一、 收入支出决算总体情况说明

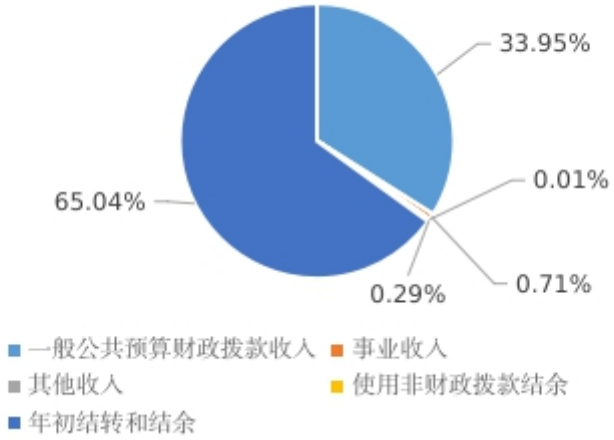
2024 年度收、支总计 67567.34 万元。与 2023 年度相比，收、支总计各增加 59,481.68 万元，增长 735.64%。主要变动原因是国债等基建项目投入大幅增加。



（图 1：收、支决算总计变动情况图）

二、 收入决算情况说明

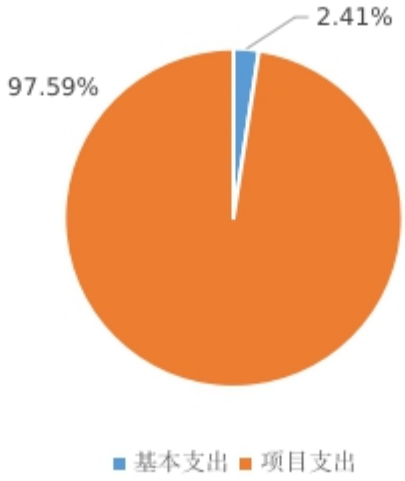
2024 年度收入合计 67,567.34 万元，其中：一般公共预算财政拨款收入 22,940.09 万元，占 33.95%；事业收入 480.95 万元，占 0.71%；其他收入 2.29 万元，占 0.01%；使用非财政拨款结余 195.16 万元，占 0.29%；年初结转和结余 43,948.84 万元，占 65.04%。



（图 2：收入决算结构图）

三、 支出决算情况说明

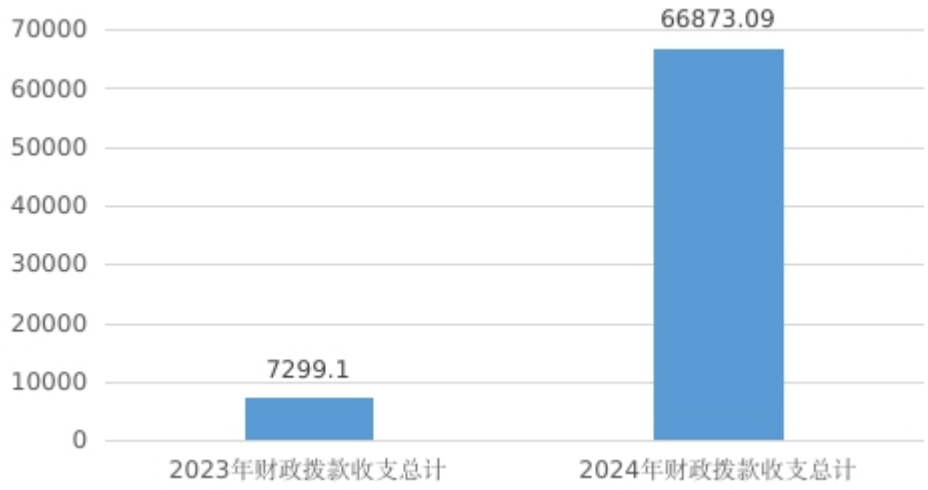
2024 年度支出合计 64,710.21 万元，其中：基本支出 1,562.30 万元，占 2.41%；项目支出 63,147.91 万元，占 97.59%。



（图 3：支出决算结构图）

四、财政拨款收入支出决算总体情况说明

2024 年度财政拨款收、支总计 66,873.09 万元。与 2023 年度相比，财政拨款收、支总计各增加 59,573.99 万元，增长 816.18%。主要变动原因是增加了国债和“防风险、补短板”等项目。

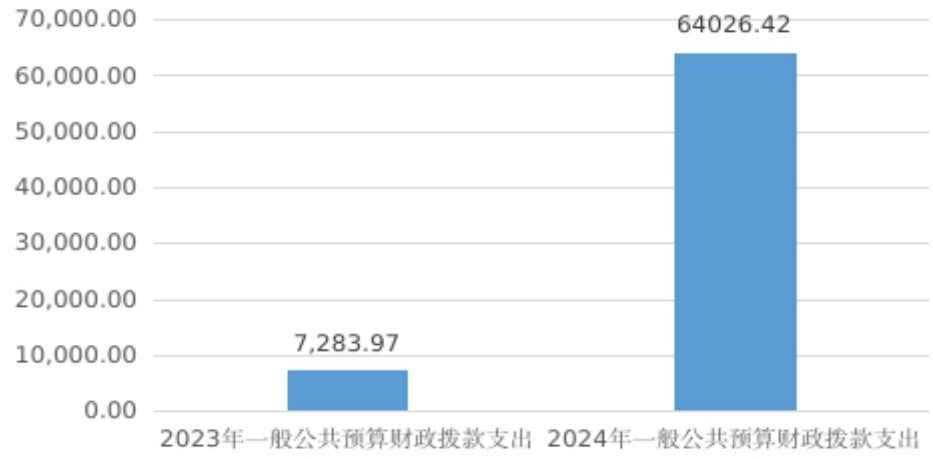


（图 4：财政拨款收、支决算总计变动情况）

五、一般公共预算财政拨款支出决算情况说明

（一）一般公共预算财政拨款支出决算总体情况

2024 年度一般公共预算财政拨款支出 64,026.42 万元，占本年支出合计的 94.76%。与 2023 年度相比，一般公共预算财政拨款支出增加 56,742.45 万元，增长 779%。主要变动原因是增加了国债和“防风险、补短板”等项目。

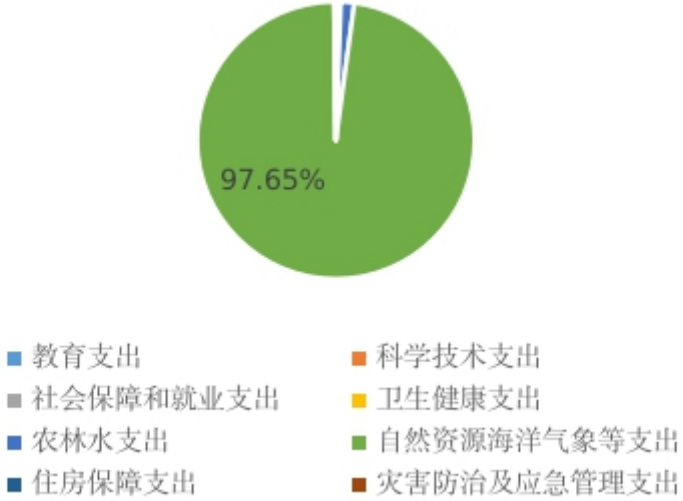


（图 5：一般公共预算财政拨款支出决算变动情况）

（二）一般公共预算财政拨款支出决算结构情况

2024 年度一般公共预算财政拨款支出 7,283.97 万元，主

要用于以下方面:**教育支出** 18.45 万元，占 0.03%；**科学技术支出** 146.42 万元，占 0.23%；**社会保障和就业支出** 148.36 万元，占 0.23%；**卫生健康支出** 51.51 万元，占 0.08%；**农林水支出** 1,000 万元，占 1.56%；**自然资源海洋气象等支出** 62,520.64 万元，占 97.65%；**住房保障支出** 116.01 万元，占 0.18%；**灾害防治及应急管理支出** 25.03 万元，占 0.04%。



（图 6：一般公共预算财政拨款支出决算结构）

（三）一般公共预算财政拨款支出决算具体情况

2024 年度一般公共预算支出决算数为 64,026.42 万元，完成预算 99.45%。其中：

1.教育（类）进修及培训（款）培训支出（项）：支出决算为 18.45 万元，完成预算 99.95%，决算数小于预算数的主要原因是秉持厉行节约原则，严控经费支出。

2.科学技术（类）科技重大项目（款）重点研发计划（项）：支出决算为 6.42 万元，完成预算 64.72%，决算数小于预算数的主要原因是根据科研工作安排，相关经费结转下年继续使用。

3.科学技术（类）其他科学技术支出（款）其他科学技术支出（项）：支出决算为140万元，完成预算100%，决算数等于预算数。

4.社会保障和就业（类）行政事业单位养老支出（款）机关事业单位基本养老保险缴费支出（项）：支出决算为87.70万元，完成预算99.66%，决算数少于预算数的主要原因是按工资津补贴实际发放数标准严格测算支付。

5.社会保障和就业（类）行政事业单位养老支出（款）机关事业单位职业年金缴费支出（项）:支出决算为44.01万元，完成预算100%。决算数等于预算数。

6.社会保障和就业（类）其他社会保障和就业支出（款）其他社会保障和就业支出（项）:支出决算为16.65万元，完成预算92.60%。决算数少于预算数的主要原因是按工资津补贴实际发放数标准严格测算支付。

7.卫生健康（类）行政事业单位医疗（款）事业单位医疗（项）：支出决算为51.51万元，完成预算100%，决算数等于预算数。

8.农林水（类）其他农林水支出（款）其他农林水支出（项）:支出决算为1,000万元，完成预算100%，决算数等于预算数。

9.自然资源海洋气象等（类）气象事务（款）气象事业机构（项）:支出决算为671.10万元，完成预算99.09%，决算数小于预算数的主要原因是秉持厉行节约原则，严控经费支出。

10. 自然资源海洋气象等（类）气象事务（款）其他气象事务支出（项）:支出决算为61,849.53万元，完成预算97.9%，决算数小于预算数的主要原因是根据科研工作安排，相关经费结转下年继续使用。

12. 住房保障(类)住房改革支出(款)住房公积金(项):支出决算为65.78万元，完成预算100%，决算数等于预算数。

13. 住房保障（类）住房改革支出（款）购房补贴（项）:支出决算为50.23万元，完成预算96.73%，决算数小于预算数的主要原因是严格按照实际测算数据发放补贴。

14. 灾害防治及应急管理（类）自然灾害防治（款）其他自然灾害防治支出（项）:支出决算为25.03万元，完成预算1.61%，决算数小于预算数的主要原因是根据科研工作安排，相关经费结转下年继续使用。

六、一般公共预算财政拨款基本支出决算情况说明

2024年度一般公共预算财政拨款基本支出1,063.1万元，其中：人员经费879.44万元，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、职工基本医疗保险缴费、其他社会保障缴费、住房公积金、奖励金、其他对个人和家庭的补助等。

公用经费183.66万元，主要包括：办公费、印刷费、水费、电费、邮电费、物业管理费、差旅费、会议费、培训费、公务接待费、劳务费、工会经费、福利费、公务用车运行维护费、其他商品和服务支出等。

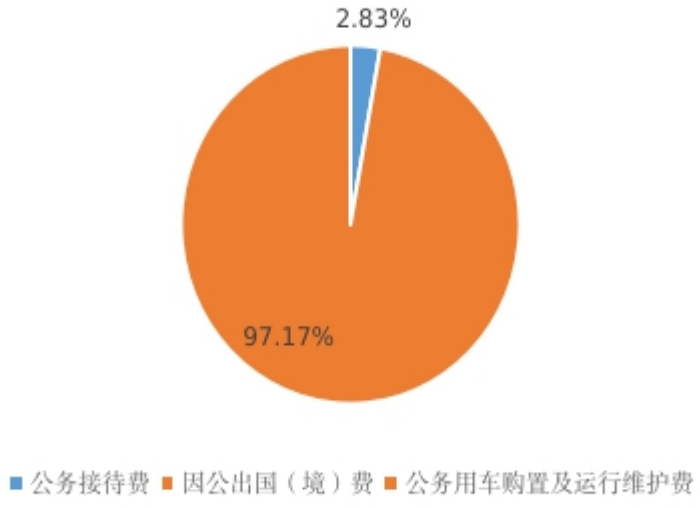
七、财政拨款“三公”经费支出决算情况说明

（一）“三公”经费财政拨款支出决算总体情况说明

2024 年度“三公”经费财政拨款支出决算为 15.9 万元，完成预算 84.13%，决算数小于预算数的主要原因是积极贯彻落实“过紧日子”及厉行节约各项政策要求，严格控制三公经费的开支。“三公”经费支出较上年度增加 2.39 万元，增长 17.7%，主要原因是因为多个项目开工建设，公务出行次数略微增加，相应公务用车运行维持费略微增加，但相关经费支出内容、标准、预算均严格控制在规定范围之内。

（二）“三公”经费财政拨款支出决算具体情况说明

2024 年度“三公”经费财政拨款支出决算中，因公出国（境）费支出决算 0 万元，占 0.0%；公务用车购置及运行维护费支出决算 15.45 万元，占 97.17%；公务接待费支出决算 0.45 万元，占 2.83%。具体情况如下：



（图 7：“三公”经费财政拨款支出结构）

1.因公出国（境）经费支出 0 万元，2024 年度未安排因公出国（境）经费预算，较 2023 年度无变化。

2.公务用车购置及运行维护费支出15.45 万元,完成预算85.83%。公务用车购置及运行维护费支出决算比 2023 年度增加 2.18 万元，增加 16.43%。主要原因是多个项目开工建设，公务出行次数略微增加，相应公务用车运行维持费略微增加，但相关经费支出内容、标准、预算均严格控制在规定范围之内。

其中：**公务用车购置支出 0 万元**。全年按规定更新购置公务用车 0 辆。截至 2024 年 12 月底，单位共有公务用车 10 辆，其中：轿车 6 辆、越野车 3 辆、其他车型 1 辆。

公务用车运行维护费支出 15.45 万元。保障农情田间调查业务、人工影响天气作业、农经信息调查、基层业务指导、基层调研等工作所需的公务用车燃料费、维修费、过路过桥费、保险费等支出。

3.公务接待费支出 0.45 万元，完成预算 50%。公务接待费支出决算比 2024 年度增加 0.21 万元，增加 87.5%。主要原因是项目建设全面铺开，上级部门督导检查、项目科学试验调研测试等次数略有增加，接待费增加，但严格控制在预算内，未超预算列支。其中：

国内公务接待支出 0.45 万元，主要用于接待国内相关单位业务工作考察交流及全省平台应用测试发生的用餐费等接待支出。国内公务接待 11 批次，60 人次（不包括陪同人员），共计支出 0.45 万元。

外事接待支出 0 万元。

八、政府性基金预算支出决算情况说明

2024年度政府性基金预算财政拨款支出0万元。

九、国有资本经营预算支出决算情况说明

2024年度国有资本经营预算财政拨款支出0万元。

十、其他重要事项的情况说明

（一）机关运行经费支出情况

2024年度，四川省气象局机关运行经费支出0万元，较2023年度无变化。主要原因是四川省气象局机关是中央在川参公管理事业单位。2024年度省级财政拨款预算未安排机关运行经费；我部门下属四川省农业气象中心等4家单位均为事业单位，按规定未使用机关运行的相关科目。

（二）政府采购支出情况

2024年度，四川省气象局政府采购支出总额819.27万元，其中：政府采购货物支出5.84万元、政府采购服务支出813.43万元。主要用于飞机人工增雨作业飞机租赁、弹药仓库租赁、车辆保险、加油和维修。授予中小企业合同金额0.39万元，占政府采购支出总额的0.05%，其中：授予小微企业合同金额0.39万元，占政府采购支出总额的0.05%。

（三）国有资产占有使用情况

截至2024年12月31日，四川省气象局共有车辆10辆，其中：应急保障用车4辆、其他用车6辆，其他用车主要是用于农业气象调查、人工影响天气作业等公务出行。单价100万元以上设备6台（套）。

（四）预算绩效管理情况

根据预算绩效管理要求，本部门在2024年度预算编制阶段，对25个项目编制了绩效目标，预算执行过程中，选取25个项目开展绩效监控。

组织对2024年度一般公共预算、政府性基金预算、国有资本经营预算、社会保险基金预算以及资本资产、债券资金等全面开展绩效自评，形成四川省气象部门整体绩效自评报告、等专项预算项目绩效自评报告，其中，四川省气象部门整体绩效自评得分为94.82分，25个预算项目绩效目标数量指标均按照设定的绩效目标全部完成，项目绩效目标数量指标实现程度与预期目标不存在偏离等情况，设置的数量指标、质量指标、时效指标、满意度指标等绩效目标指标值均达到了预期的效果。

第三部分 名词解释

1.财政拨款收入：指单位从同级财政部门取得的财政预算资金。

2.事业收入：指事业单位开展专业业务活动及辅助活动取得的收入。如防雷收入、其他单位转拨的课题经费等。

3.其他收入：指单位取得的除上述收入以外的各项收入。主要是利息收入等。

4.使用非财政拨款结余：指事业单位使用以前年度积累的非财政拨款结余弥补当年收支差额的金额。

5.年初结转和结余：指以前年度尚未完成、结转到本年按有关规定继续使用的资金。

6.结余分配：指事业单位按照会计制度规定缴纳的所得税、提取的专用结余以及转入非财政拨款结余的金额等。

7.年末结转和结余：指单位按有关规定结转到下年或以后年度继续使用的资金。

8.一般公共服务（类）政府办公厅（室）及相关机构事务（款）其他政府办公厅（室）及相关机构事务支出（项）指反映行政运行、机关服务等以外的其他政府办公厅（室）及相关机关事务支出。

9.科学技术（类）基础研究（款）专项基础科研（项）指反映用于专项基础科研方面的支出。

10.科学技术(类)科技重大项目(款)重点研发计划(项)指反映用于重点研发计划的有关经费支出。

11.科学技术（类）其他科学技术支出（款）其他科学技术支出（项）指其他科学技术支出中除用于科技重大专项、重点研发计划等以外的用于科技方面的支出。

12.社会保障和就业（类）行政事业单位离退休（款）机关事业单位基本养老保险缴费支出（项）指行政事业单位用于基本养老保险缴费方面的支出。

13.社会保障和就业（类）行政事业单位离退休（款）机关事业单位职业年金缴费支出（项）指行政事业单位用于单位职业年金缴费方面的支出。

14.卫生健康支出（类）行政事业单位医疗（款）事业单位医疗（项）反映财政部门安排的事业单位基本医疗保险缴费经费。

15.农林水支出（类）农业（款）事业运行（项）指用于农业事业单位基本支出，事业单位设施、系统运行与资产维护等方面的支出。

16.农林水支出(类)农业(款)统计监测与信息服务(项)指用于农业统计调查与信息收集、整理、分析、发布，以及农业自然资源调查和农业区划等方面的支出。

17.农林水支出（类）水利（款）其他水利支出（项）指反映除上述项目以外其他用于水利方面的支出。

18.自然资源海洋气象等支出（类）气象事务（款）行政运行（项）：反映保障气象部门所属参公事业单位正常运转的基本支出。

19.自然资源海洋气象等支出（类）气象事务（款）气象

事业机构（项）指反映气象事业单位（不包括实行公务员管理的事业单位）的基本支出。

20.自然资源海洋气象等支出（类）气象事务（款）其他气象事务支出（项）指除气象事业机构、气象服务、气象探测等项目外的用于气象事务方面的支出。

21.住房保障支出（类）住房改革支出（款）住房公积金（项）指行政事业单位按人力资源和社会保障部、财政部规定的基本工资和津贴补贴以及规定比例为职工缴纳的住房公积金。

22. 住房保障支出（类）住房改革支出（款）购房补贴（项）指按照房改政策规定的标准，行政事业单位向符合条件职工发放用于购买住房的补贴。

23.灾害防治及应急管理支出（类）应急管理事务（款）其他应急管理支出（项）指除应急救援、应急管理等以外的其他应急管理方面的支出。

24.基本支出：指为保障机构正常运转、完成日常工作任务而发生的人员支出和公用支出。

25.项目支出：指在基本支出之外为完成特定行政任务和事业发展目标所发生的支出。

26.“三公”经费：指部门用财政拨款安排的因公出国(境)费、公务用车购置及运行费和公务接待费。其中，因公出国（境）费反映单位公务出国（境）的国际旅费、国外城市间交通费、住宿费、伙食费、培训费、公杂费等支出；公务用车购置及运行费反映单位公务用车车辆购置支出（含车辆购

置税）及租用费、燃料费、维修费、过路过桥费、保险费等支出；公务接待费反映单位按规定开支的各类公务接待（含外宾接待）支出。

28.机关运行经费：为保障行政单位（含参照公务员法管理的事业单位）运行用于购买货物和服务的各项资金，包括办公及印刷费、邮电费、差旅费、会议费、福利费、日常维修费、专用材料及一般设备购置费、办公用房水电费、办公用房取暖费、办公用房物业管理费、公务用车运行维护费以及其他费用。

第四部分 附件

附件 1

四川气象部门预算绩效评价报告

一、四川气象部门基本情况

（一）机构组成。四川气象部门内设 10 个职能处室，分别为办公室、应急与减灾处、观测与网络处、科技与预报处、计划财务处、人事处、政策法规处、党组纪检组、机关党委办公室、离退休干部办公室。以及四个地方编制事业单位：四川省农业气象中心、四川省人工影响天气办公室、四川省农村经济综合信息中心、四川省防雷中心、

（二）机构职能。四川省气象局是公益型事业单位。主要承担四川地区气象监测任务、气候预测、天气预报和灾害性天气预警；开展气候资源开发利用保护和气候变化研究；组织开展决策气象服务、公众气象服务和专业专项气象服务；负责四川地区气象灾害防御和人工影响天气工作，参与政府气象防灾减灾决策和规划计划编制；开展气象科学研究等。

（三）人员概况。截至 2024 年末，四川省气象部门省级事业人员编制共计 75 名，实有在职职工 58 人，无退休职工。

二、部门资金收支情况

（一）**收入情况**。四川气象部门2024年年初预算收入总计64378.04万元，其中本年收入20431.6万元，上年结转43946.44万元。2024年决算报表收入总计67567.33万元，其中本年收入23423.33万元，使用非财政拨款结余195.16万元，年初结余结转43948.84万元。

（二）**支出情况**。四川气象部门2024年年初预算支出总计64378.04万元，其中基本支出1547.85万元、项目支出62830.19万元。决算报表支出总计64710.21万元，其中基本支出1562.3万元、项目支出63147.91万元，其中基本建设支出44958.03万元。

（三）**结余分配和结转结余情况**。四川气象部门2024年决算报表年末结转和结余2855.80万元，结余分配1.33万元。

三、部门预算绩效分析

（一）部门预算总体绩效分析

2024年四川省气象部门一是坚持目标导向、问题导向，补短板强弱项，大力实施“科技力量、专业服务”两个倍增行动，实现科研投入和科研成果翻番，高层次人才数量、气象产业收入大幅增长，气象高质量发展增幅位居全国第六；二是坚持借势引力，助推发展，获得上级领导、相关部门给予空前支持。晓晖书记亲临省气象局调研指导工作，小琳省长、振林局长多次专题听取气象工作汇报。省人大常委会听取省政府气象防灾减灾工作报告，省政府将复杂地形降水短临预报预警关键技术列为科技赋能防灾减灾救灾“揭榜挂

帅”榜一项目，中国气象局在川设立多能互补研发中心和温室气体监测评估分中心，中央地方项目投资和公共财政投入创历史新高；三是坚持党建引领，激励担当作为，高质量做好重大天气、重要活动和地灾火灾洪灾等气象服务保障，高效推进国债等重大项目实施，高力度整改巡视反馈问题，圆满完成全年各项目标任务，获评2024年全国气象系统绩效测评优秀单位、服务保障地方经济社会发展成效突出单位。

1.履职效能。**一是高水平基础业务一体推进，精准预报能力进一步提升。**建立“月评估、季调度”机制，实施预报预测三年行动计划，强化雷达、卫星、数值预报模式和人工智能应用，实现3—1公里CMA-MESO模式系统本地嵌套运行，优化8项预报预测关键技术，网格预报时效延长到60天，温度预报、汛期降水预测技巧位列全国前列，获2023-2024年度优秀预报预测案例三等奖。精密监测体系更加优化。地面气象观测站增至7338个，站网间距缩小至8.14KM；雷达增至53部，覆盖率提升至56.9%；地面卫星直收站增至3套，卫星数据产品增至30余类，卫星数据接入天擎提供共享服务。绵阳国家大气本底站投入观测试验。信息化建设集约高效。打造“蜀智天气”一体化平台，实现全业务横向联通，省市县纵向联动，为业务系统集约发展提供省级示范。升级建设气象信息基础设施，“天擎·四川”存储能力提升至2PB，云资源池国产化比例达到58%，省市县网络实现“人防+物防+技防”安全防控，获评川渝联合实战演习“优秀防守单位”。**二是高水平科技取得重大进展。**实施科技力量倍增计划，在

市（州）组建重点实验室，建立青高院为核心的国省市科技创新体系。统筹1000万专项经费支持科技人才建设，制定实施气象科研项目谱系。在建创新团队、研发人员、科研经费分别增长175%、90.1%、200.1%。获批省部级科技项目15项，发表科研论文83篇，取得发明专利9项，登记科技成果80项，21项成果准入，40项成果认定，170余项科研成果在全省汛期气象服务中推广应用。研发的气象机动观测科学决策与评估应用系统投入准运行，“西南区域数值天气预报产品V1.0”通过中国局高价值数据产品准入，在国家气象中心、西南区域推广应用。获评全国优秀气象科技活动2项、四川省最美科技工作者1人。**三是气象防灾减灾深度融入政府决策。**建立“13131”暴雨递进式决策气象服务机制，四川应急气象保障平台接入省政府应急指挥大厅。完善高级别气象灾害预警叫应标准，启用闪信强制触达等新兴技术，预警信息覆盖率达98.8%。全年发布预警信息4.87亿余条，“叫应”党委政府和有关部门1.2万余人次。成功应对甘孜雅江“3·15”森林火灾和雅安汉源“7·20”、甘孜康定“8·3”山洪泥石流等重大自然灾害，临灾转移避险人数较去年减少10%，成功避险人数提升271%，避免因灾伤亡人数提升243%。气象决策服务获省领导批示59次。**四是“气象+”赋能行业发展提质增效，服务农业生产。**探索“农业气象+金融”服务新模式，与人保公司在资阳等6市开展风险减量气象服务示范建设，与农业农村厅共建32套农田小气候站。气象服务助力全省粮食产量增产8亿斤，再创新高。服务能源保供。

建成多能互补气象工程技术研发中心，推进雅砻江能源气象服务高质量发展试点创建。积极应对8月极端高温干旱天气。做好迎峰度冬、迎峰度夏等气象保障服务。服务生态环境。推动阿坝州政府开展生态气象试点建设，投资1500余万元组建生态气象监测体系。与成都等8个市（州）签订大气污染防治飞机增雨服务合同，开辟气象服务新赛道。服务交通安全。实施交通气象服务平台建设，建成四川省川藏铁路气象保障系统，完成全省恶劣天气影响公路风险排查，川藏铁路沿线气候趋势预测和建议被中央办公厅采用。服务新质生产力。全面启动成都低空气象台建设，成立自贡“无人机气象服务中心”，气象数据产品融入低空管理服务平台。推进全省气象数据要素市场化配置，首批32种气象数据产品上架贵阳大数据交易所。“数据要素X”助力地灾气象风险分级预警入选全国典型案例。**五是气象社会治理取得新突破。**清单式推动《四川省气象灾害预警信号发布与传播规定》宣讲全覆盖，夯实未设气象局县级政府气象防灾减灾主体责任，落实政府购买气象服务资金1071.58万元。新颁布1部地方性法规1部政府规章，嵌入式气象立法8部。出台省级气象探测设施统筹集约共建共享管理办法，14个市（州）印发属地管理办法。立项地方标准16项，发布实施国标1项、地标7项。彭州国标委标准化试点项目取得阶段性成果，并在第三次全国气象标准化工作会上作经验交流发言。完成安全生产“打非治违”、“强安2024”等专项检查，对7435家防雷安全重点单位和升放气球活动进行全覆盖检查。同时，及

时排查整改部门内部安全隐患920个，全年无重大安全事故发生。

2.预算管理。坚持量入为出原则，打破支出固化格局，确定合理支出预算规模。一是预算安排突出重点，坚持保基本、保运行、保重点的原则，项目严格按轻重缓急排序，以收定支，不留硬缺口。二是建立健全项目入库评审机制和项目滚动管理机制，扎实做好项目储备。对入库项目提前完成事前绩效评估及实施计划等各项前期工作，切实做到预算一经下达即可实施。三是加强“三公”经费和一般性支出必要性、合理性的预算审核，严禁用钱大手大脚，铺张浪费等行为，确保“三公”经费和一般性支出保持在合理水平。2024年预算安排“三公”经费、会议费、培训费等八类一般性支出较2023年年初预算减少17.22。

3.财务管理。系统性完善内控制度建设，修订《四川省气象局合同管理办法》，印发《四川省气象部门基础设施建设项目管理办法》《四川省气象局关于进一步严肃财经纪律加强计划财务管理工作的通知》。财务工作岗位设置科学合理，职责权限明确清晰，根据金额大小阶梯式明确审批审核权限，坚决执行不相容岗位分离制度，U盾等控件均分人保管和使用，各系统密码要求不定期修改，全方位规范财务报销流程，保障资金安全。严格遵守各项财务管理制度的相关规定，并根据单位具体情况进一步细化规定，制定实施细则。在日常工作中，加强票据审核，规范资金拨付，不存在资金使用不符合相关财务管理制度规定的情形。此外，我局将内

控制度的建立和执行作为财会监督检查的重点组成部分，同时也纳入审计和巡视巡察重点关注点，全方面推进我局财务管理取得实效。

4.资产管理。始终坚持“严控增量、盘活存量”的原则，全面深化资产集约化、规范化管理。创新开展国有资产绩效评价试点工作，选取 4 个省级预算单位开展专项自评工作，促进单位资产科学配置、高效使用和优化处置。从严从紧规范新增资产配置预算和通用资产配置计划编报审核，明确年初预算安排、预算调整追加等环节要求。与财政厅联合印发四川省气象观测仪器设备资产配置标准，建立健全资产预算支出标准体系，严控资产增量，提高资产预算编制的科学化、精细化水平。组织开展 2024 年资产盘活，建立全省资产盘活常态化工作机制和定期报告制度。指导市、县按照“因地制宜、综合利用、分类处置”的思路，统筹梳理低效闲置资产。聚焦账实管理、盘活利用、权属管理等问题，组织开展全省房屋土地资产核查；建立全省不动产权办理信息库，实行动态监管，推动解决不动产产权办理等历史遗留问题。

5.采购管理。严格执行政府采购促进中小企业发展相关管理办法，贯彻落实《中国气象局<关于强化气象部门落实政府采购促进中小企业发展工作的通知>》，对适宜由中小企业提供的采购项目和采购包，全部面向中小企业采购，并在采购预算中单独列示，政府采购签订的合同均在规定时间内，在指定媒体公告。2024 年四川省气象部门政府采购总预算数 845.72 万元，当年已完成采购项目节约金额 0.45 万元，

实际支付总金额794.38万元,执行率93.98%,执行情况良好。

（二）部门预算项目绩效分析

常年项目绩效分析。该类项目总数14个，涉及预算总金额16735.08万元，1—12月预算执行总体进度为99.21 %，其中：预算结余率大于10%的项目共计3个，分别为青藏高原气象灾害与人类福祉研究，气候变化对中国竹蝗属地理分布模拟研究，雷电防护技术服务，前两者为多年期项目，正在实施中，后者为自有资金项目。

阶段（一次性）项目绩效分析。该类项目总数11个，涉及预算总金额49373.11万元，1—12月预算执行总体进度为94.2%，其中：预算结余率大于10%的项目3个，分别为青藏高原气象灾害与人类福祉的研究，四川高温干旱精细化监测及农作物影响评估技术，上年结转_青藏高原气象灾害与人类福祉关系的研究，均为多年期项目，正在实施中。

1.项目决策。四川省气象部门预算项目设立均严格按规定履行评估论证、申报程序,其中四川省气象灾害防御能力提升工程、四川省气象“防风险、补短板”监测及支撑保障工程等省级项目，项目可研报告均由具有工程设计、咨询资质的专业机构编制，并通过省工程咨询研究专业评估，经省政府常务会议审议通过，由省发改委立项批复。项目绩效目标与年度计划任务设置合理可行，预算安排的资金量均能按照年度计划任务规范实施支付，气象部门预算项目绩效目标设置科学合理、规范完整、从数量指标、质量指标、时效指标和经济社会效益指标等多方面进行量化细化，气象部门预算

项目均按照规定时间在国家重大项目库，地方预算一体化系统进行入库。

2.项目执行。部门预算项目实际列支内容与绩效目标设置方向完全相符，重新设定绩效指标的项目均通过部门党组会审议通过，并正式公文报财政厅申请调整，审核通过后均在地方一体化系统进行了调剂申请。气象部门预算项目施工、设计、监理招标均严格按照四川省发改委核准的招标方式开展招标工作。招标代理机构通过比选方式确定，施工、设计及监理的招标公告、开标记录、评标结果、中标结果均在四川省公共资源交易信息网上公示。项目实施严格按照《四川省气象局重大项目建设管理办法》执行，资金支付严格按照《四川省气象局机关和直属事业单位财务报销管理办法》等规定执行，资金支付合规，年度预算项目资金均达到支付进度要求。

3.目标实现。气象部门25个预算项目绩效目标数量指标均按照设定的绩效目标全部完成，25个项目绩效目标数量指标实现程度与预期目标不存在偏离等情况，25个项目设置的数量指标、质量指标、时效指标、满意度指标等绩效目标指标值均达到了预期的效果。

四、评价结论及建议

（一）评价结论

通过本次预算绩效自评，四川省气象部门在预算编制及执行、项目绩效目标完成情况、资金资产使用效益等方面均面取得了一定成果，预算绩效评价自评分94.82分。其中履

职能效15分、预算管理22分、财务管理8分、资产管理9分、采购管理5.82分、项目管理35分。

（二）存在问题

经过对过去一年预算执行情况的全面回顾与评估，我们认识到在预算编制、执行及绩效管理过程中存在若干挑战和不足。

1.预算编制科学性和精准性还需进一步提升。主要是对需求预估不准确，导致财政拨款预算偏离度较高。

2.绩效监控不到位。对项目支出绩效的跟踪和监督还需进一步提升，以便及时发现问题和解决问题。

3.对绩效工作重视程度不够。部门内未形成重视绩效的文化氛围，干部职工对绩效工作重要性的认识不足，导致在工作中缺乏积极性和主动性。

（三）改进建议

综上所述，虽然我们在预算管理和绩效评估方面遇到了一些挑战，但我们也看到了改进的机会。

1.主动优化项目设置，打破固化结构，坚持有保有压，讲求绩效的预算分配机制。进一步加强项目梳理，集中财力办大事，聚焦部门重点工作、目标任务、气象服务需求，实事求是提出具体预算分配安排建议，切实提高预算管理的科学化、精细化水平。

2.建立定期报告制度。各单位或项目主要负责人定期提交绩效监控报告，及时反馈项目绩效进展情况，以便及时发现问题并采取措施加以解决。

3.梳理各部门在绩效管理工作中的职责和工作流程，搭建信息共享平台，确保各部门能及时获取所需信息，从而推动绩效管理工作的有效开展。

附表：部门整体支出绩效目标完成情况自评表

附表

部门整体支出绩效目标完成情况自评表

（2024 年度）

单位：万元

<table>
<tr><td colspan="2">部门名称</td><td colspan="2">四川省气象局</td></tr>
<tr><td rowspan="2">年度部门整体支出预算</td><td>资金总额</td><td>财政拨款</td><td>其他资金</td></tr>
<tr><td>67675.91</td><td>66904.51</td><td>771.40</td></tr>
<tr><td>年度总体目标</td><td colspan="3">全面落实省委省政府重大决策部署，贯彻落实《气象高质量发展纲要（2022—2035 年）》和《四川省人民政府关于推进气象高质量发展助力全面建设社会主义现代化四川的意见》，建成适应需求、结构完善、功能先进、保障有力，以智慧气象为标志，由气候安全服务保障体系、现代气象业务体系、气象科技创新体系和现代气象治理体系构成的气象现代化体系，形成气象高质量发展新格局，气象科技实力和创新能力不断增强，气象监测精密度、预报精准度、服务精细化水平进一步提升，气象防灾减灾第一道防线作用充分发挥，气象服务保障国家人民生命安全、生产发展、生活富裕、生态良好的质量和效益显著提高，面向需求的气象服务供给侧转型提升更加有力。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">年度主要任务</td><td>任务名称</td><td colspan="2">主要内容</td></tr>
<tr><td>推进气象科技能力建设，提高气象社会服务现代化水平</td><td colspan="2">加快推进国债和“十四五”项目实施，提高气象科技能力，填补重点风险区域气象站观测空白，提升气象站观测性能以及应急观测能力，增加雷达观测覆盖率，增强突发性、灾害性天气监测预警能力，建成适应需求、结构完善、功能先进、保障有力的气象现代化体系，为全面落实省委的战略部署服务，助力地方经济社</td></tr>
</table>

			会发展和保障民生福祉提供强有力的气象保障。					
	强化农业气象服务，助力农业生产		强化农业气象灾害性天气监测预警预报服务，联合农业部门制作发布农业气象灾害预警。根据需要适时组织全省开展人工增雨抗旱、防雹减灾作业，保障农业增产增收。					
	加强天气监测预警，提高防灾减灾气象服务保障能力		切实做好暴雨、大风、高温等灾害性天气监测预警工作，积极开展地震、山洪泥石流等自然灾害气象保障服务。及时制作发布决策气象服务产品，为各级党委政府及相关部门防灾减灾指挥调度提供支撑。通过电视、广播、短信等向社会公众发布气象预警信息。					
	守住气象领域安全底线，提升雷电安全防护水平		依法履行防雷监管职责，对全省监管领域内的防雷安全重点单位、防雷资质单位和升放气球资质单位进行安全监管。					
年度绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	绩效指标性质	绩效指标值	绩效度量单位	权重	实际完成指标值
	产出指标	数量指标	垂直观测站网间距提升	≤	170	公里	2	164
			气象灾害预警短信发布条数	≥	20000	万条	3	48700
			数据传输站点数量	≥	2000	个（套）	2	7338
			新建天气雷达	≥	5	部	3	6

			数					
		质量指标	增雨飞机作业架次	≥	30	次	5	31
			暴雨预警信号准确率	≥	91	%	5	93
			计量效率综合能力提升	≥	30	%	5	30
			天气预报准确率	≥	80	%	5	80.2
		时效指标	飞机作业时间	≥	5	月	5	5
			强对流天气（暴雨、雷电、大风、冰雹）预警信号提前量	≥	40	分钟	5	53
	效益指标	社会效益指标	防雷业务服务对象雷电灾害发生率	≤	2	%	5	0
			气象防灾减灾服务防线作用（森林草原防	定性	优良		5	优

			灭火、暴雨山洪等气象自然灾害气象保障服务工作）					

部门预算项目支出绩效自评表（2024 年度）

<table>
<tr><td colspan="2">项目名称</td><td colspan="6">51000023T000009870160-青藏高原气象研究院能力建设</td></tr>
<tr><td colspan="2">主管部门</td><td colspan="3">四川省气象局部门</td><td>实施单位（盖章）</td><td colspan="2">四川省气象局机关</td></tr>
<tr><td rowspan="3">项目基本情况</td><td>1.项目年度目标完成情况</td><td colspan="3">项目年度目标</td><td colspan="3">年度目标完成情况</td></tr>
<tr><td colspan="3">根据黄强省长关于中国气象局青藏高原气象研究院落户成都的批示和中国气象局青藏高原气象研究院落户成都专题协调会议精神，争取在三年建设期（2023-2025 年），由中国气象局、四川省人民政府和成都市人民政府共同投资,为将高原气象研究院建设为国际一流气象科研机构，引进高层次人才团队和专项人才，购置人工智能算力，为天气预报算法关键技术研发提供算力支持，提升高原气象研究院科研能力。
1.高层次人才队伍建设
坚持公开平等、竞争择优的原则，严格按照规定开展招聘考核,2024 年-2025 年引进 5 个高层次人才团队和 D 类人才 20 人，不断壮大高原研究院科研人才队伍。
2.人工智能算力购置
购置 3 台人工智能训练服务器、3 台人工智能推理服务器及配套设施，提供人工智能天气预报算法模型训练和推理的算力支持，推进人工智能气象预测关键技术研发，提升天气预报科技支撑能力。
3.开展青藏高原对我国重大天气与气候灾害的影响及预测技术、青藏高原数值预报模式与新技术、青藏高原气候变化与我国生态环境演变、高原气象观测信息处理与科学研究数据库建设等方面的科学研究及技术开发。发表论文不少于 10 篇。</td><td colspan="3">对照年度目标，说明相关任务目标的完成情况（100 字以内）
目前已成立高原气象观测、高原数值预报、高原气象灾害、高原气候变化、高原气象应用 5 个研究团队，引进高层次人才 1 人、D 类人才 21 人。
通过项目建设，购置了 3 台训练服务器和 3 台推理服务器，人工智能算力资源达 526TFLOPS(FP32)，支持人工智能模型训练和推理应用。在训练资源上，完成人工智能短临预报模型 1 个，在成都市气象台推广应用；在推理资源上，部署人工智能气象大模型 1 个，产品在成都市气象台推广应用。
研发强对流识别追踪算法与小样本 AI 气温预报技术，提升复杂地形区灾害预警能力；发展 30 米高分辨率地形处理技术、两步保形平流方案及卫星联合同化系统，显著改进数值预报模式对陡峭地形和水汽输送的刻画精度；构建 3km 高分辨率气象数据集和 0.95 精度无云积雪产品，揭示高原草地生物量 60 年增长、若尔盖湿地碳汇能力增强及夏季降水增加抑制冰川消融等生态演变规律；建成多源融合的高分辨率历史气候数据库，突破地基微波辐射计亮温直接同化技术，为高原气象研究与防灾减灾提供重要数据支撑。</td></tr>
<tr><td>2.项目实施内容及过程概述</td><td colspan="6">成立高原气象观测、数值预报、气象灾害、气候变化、气象应用 5 个研究团队，明确研究方向与分工；通过全球招聘、学术合作等渠道开展人才引进。
完成服务器采购与部署，算力资源达 526TFLOPS（FP32），满足算法训练与推理需求；研发并应用 1 个短临预报模型（训练资源），推动成果在成都市气象台投入业务化运行。
研发基于雷达回波的强对流识别追踪算法，实现自动化监测与分裂合并过程捕捉；开发 30 米高分辨率地形处理技术，改进陡峭地形描述；引入两步保形平流方案优化水汽输送与降水预报；建立风云卫星联合同化方案与非均匀误差模型，提升高原卫星数据同化质量；研发地基微波辐射计偏差订正与亮温直接同化技术，搭建单柱模式试验平台。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">预算执行情况</td><td>年度预算数（万元）</td><td>年初预算</td><td>调整后预算数</td><td>预算执行数</td><td>预算执行率</td><td>权重</td><td>得分</td><td>原因</td></tr>
<tr><td>总额</td><td>1,000.00</td><td>1,000.00</td><td>1,000.00</td><td>100.00%</td><td>10</td><td>10</td><td>1.预算执行</td></tr>
</table>

（10分）	其中：财政资金	1,000.00	1,000.00	1,000.00			100.00%	/	/	*率=预算执行数/调整后预算数，预算执行率未达到90%的需说明原因（100字以内）;2.年中发生预算调整的（追加或调减），应单独说明理由；3.其他资金包括：社会投入资金、银行贷款.*
	财政专户管理资金	0.00	0.00	0.00			0.00%	/	/	
	单位资金	0.00	0.00	0.00			0.00%	/	/	
	其他资金							/	/	
绩效指标（90分）	一级指标	二级指标	三级指标	指标性质	指标值	度量单位	完成值	权重	得分	未完成原因分析
	产出指标	数量指标	科学研究涉及领域数量	≥	4	个	*4*	5	5	
			人工智能气象预报模型数量	≥	1	个	*1*	5	5	
			发表文章数量	≥	10	篇	*10*	10	10	
			高层次人才团队引进数量	≥	1	个	*1*	5	5	
			出版年鉴杂志种类	=	2	类	*2*	5	5	
			人才引进数量	≥	10	人	*10*	10	10	
		时效指标	人才引进按期完成率	≥	80	%	*80*	10	10	
	效益指标	社会效益指标	人工智能短临预报模型在市州气象台推广应用数量	≥	1	个	*1*	10	10	
			人工智能气象大模型推广应用数量	≥	1	个	*1*	10	10	
			为人工智能天气预报模型研发提供算力支撑	定性	优		*优*	10	10	
	满意度指标	服务对象满意度指	科研人员满意度	≥	95	%	*95*	10	10	

		标								
合计								100	100	
评价结论	*团队架构初步完善，D 类人才引进完成超预期，为科研攻关奠定基础。* *硬件部署按期完成，算力资源达标，模型研发与业务应用取得实效，提升了天气预报技术支撑能力。* *突破 30 米地形处理、小样本 AI 预报、强对流追踪算法等技术瓶颈，提升高原气象预报精度与灾害预警能力；建成 3km 气象数据集、0.95 精度积雪产品及多源雷达回波数据库，填补高分辨率数据空白；系统阐明高原草地、湿地碳汇、植被生态及冰川变化的驱动机制，为生态保护与气候适应提供理论依据；数值模式改进显著降低陡峭地形区降水误差，卫星同化技术提升模式初始场质量，支撑高原防灾减灾与生态管理。*									
存在问题	*高层次人才团队引进进度滞后，可能与招聘门槛、待遇竞争力或宣传力度不足有关；新引进人才与现有团队的科研融合机制需进一步优化。* *算力利用率未充分量化，模型推广范围局限于本地，未形成更广泛影响力；模型应用场景单一，缺乏跨区域、跨领域的协同验证。* *部分数据集时间跨度较短（如积雪数据），高分辨率气象数据尚未覆盖高原全域；复杂地形区云微物理与边界层过程参数化仍需进一步优化，极端天气模拟能力有限；高原腹地气象监测站点稀疏，雷达数据覆盖不均，影响算法训练与验证效果；单柱模式试验平台尚未全面推广，机器学习方法在极端个例中的泛化性需加强验证。*									
改进措施	*加强与国际顶尖团队合作，通过“以才引才”提高高层次人才吸引力；将团队整合成效纳入考核，设立过渡期支持人才融入。* *建立算力共享机制，面向高校、企业开放合作，提升利用率；联合省级气象部门开展多区域测试，推动成果纳入国家级气象业务体系。* *延长积雪数据时序并提升更新频率；加密高原腹地气象观测站点，推动多波段雷达组网建设，提升数据空间代表性；开展多区域外场观测试验，验证单柱模式与机器学习模型在极端天气中的适应性。*									
项目负责人：蒋兴文					财务负责人：何南平					

部门预算项目支出绩效自评表（2024 年度）

<table>
<tr><td colspan="2">项目名称</td><td colspan="8">51000024T000011130252-气象工作经费</td></tr>
<tr><td colspan="2">主管部门</td><td colspan="4">四川省气象局部门</td><td>实施单位（盖章）</td><td colspan="3">四川省气象局机关</td></tr>
<tr><td rowspan="3">项目基本情况</td><td>1.项目年度目标完成情况</td><td colspan="4">项目年度目标</td><td colspan="4">年度目标完成情况</td></tr>
<tr><td colspan="4">保障全省气象探测设备正常运行、气象监测数据及时传输、预报预警信息的传播发布，提高气象预报预测准确性、为防灾减灾科学决策提供重要支撑，提高气象防灾减灾服务能力。</td><td colspan="4">全省气象探测设备运行正常，监测数据传输及时，高水平科技取得重大进展，精准预报能力进一步提升，精密监测体系更加优化，信息化建设集约更加高效，气象防灾减灾服务能力进一步提升。</td></tr>
<tr><td>2.项目实施内容及过程概述</td><td colspan="8">租赁专用通讯网络用于传输全省气象部门各自动气象站、雷达等设备采集数据；开展突发事件预警信息发布，气象公共服务，气象专业服务，气象决策服务，气象数据服务；开展全省气象部门各类观测设备的维修维护及标定；组织全省气象部门开展防灾减灾技术培训以及购买气象防灾减灾服务专用材料，确保气象业务稳定运行。</td></tr>
<tr><td rowspan="6">预算执行情况（10分）</td><td>年度预算数（万元）</td><td>年初预算</td><td>调整后预算数</td><td colspan="3">预算执行数</td><td>预算执行率</td><td>权重</td><td>得分</td><td>原因</td></tr>
<tr><td>总额</td><td>1,328.00</td><td>1,328.00</td><td colspan="3">1,328.00</td><td>100.00%</td><td>10</td><td>10</td><td rowspan="5">1.预算执行率=预算执行数/调整后预算数，预算执行率未达到90%的需说明原因（100字以内）;2.年中发生预算调整的（追加或调减），应单独说明理由；3.其他资金包括：社会投入资金、银行贷款.</td></tr>
<tr><td>其中：财政资金</td><td>1,328.00</td><td>1,328.00</td><td colspan="3">1,328.00</td><td>100.00%</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>财政专户管理资金</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td colspan="3">0.00</td><td>0.00%</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>单位资金</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td colspan="3">0.00</td><td>0.00%</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>其他资金</td><td></td><td></td><td colspan="3"></td><td></td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td rowspan="3">绩效指标（90分）</td><td>一级指标</td><td>二级指标</td><td>三级指标</td><td>指标性质</td><td>指标值</td><td>度量单位</td><td>完成值</td><td>权重</td><td>得分</td><td>未完成原因分析</td></tr>
<tr><td rowspan="2">产出指标</td><td rowspan="2">数量指标</td><td>气象灾害预警信息发布数量（**次）</td><td>≥</td><td>2000</td><td>次/年</td><td>456700.00%</td><td>5</td><td>5</td><td></td></tr>
<tr><td>全省气象手机短信年均发布</td><td>≥</td><td>1600</td><td>万条</td><td>7290840.00%</td><td>5</td><td>5</td><td></td></tr>
</table>

			数量（**条）							
		质量指标	省级突发事件预警信息发布系统运行稳定性	定性	优良		优	5	5	
			三维闪电监测站平均业务可用性	≥	85	%	9965.00%	5	5	
			自动气象站平均业务可用性	≥	85	%	9918.00%	10	10	
		时效指标	预警信息发布时效	≤	2	小时	53 分钟	10	10	
			气象数据传输及时率	≥	96	%	9851.00%	10	10	
	效益指标	社会效益指标	提供准确、及时、高质量的气象观测资料为开展气象服务工作提供基础数据支撑。	定性	优良		优	15	15	
		可持续影响指标	为各级政府及部门开展防灾减灾工作以及社会经济发展提供气象服务。	定性	优良		优	15	15	
	满意度指标	服务对象满意度指标	公共服务满意度（≥**%）	≥	90	%	90.00%	10	10	
合计								100	100	
评价结论	*自评 100 分，通过项目投入，保障了全省气象探测设备运行正常，监测数据传输及时，高水平科技取得重大进展，精准预报能力进一步提升，精密监测体系更加优化，信息化建设集约更加高效，气象防灾减灾服务能力进一步提升。*									
存在问题	*结合自评情况，分析存在的问题及原因。（200 字以内）*									
改进措施	*针对项目自评中发现的问题，提出下一步改进完善的意见及有关政策性建议。（200 字以内）*									
项目负责人：邓福凯					财务负责人：杨兴明					

部门预算项目支出绩效自评表（2024 年度）

项目名称		51000024T000011193844-四川省气象灾害防御能力提升工程							
主管部门		四川省气象局部门				实施单位（盖章）	四川省气象局机关		
项目基本情况	1.项目年度目标完成情况	项目年度目标				年度目标完成情况			
		总体上以贯彻落实《气象高质量发展纲要（2022-2035 年）》为发展目标，到 2025 年，基本建成“适应需求、结构完善、功能先进、保障有力”的四川气象现代化体系，气象高质量发展新格局基本形成。 全省天气雷达覆盖率达到 48%，垂直观测站网间距提升至 170 公里，计量效率综合能力提升 30%，实现强对流天气预警提前量达 45 分钟以上，网格预报精细水平达 90 分，气候预测准确率达 77 分。				全省天气雷达覆盖率达到 **48%**，垂直观测站网间距提升至 **170** 公里，计量效率综合能力提升 **30%**，实现强对流天气预警提前量达 **45** 分钟以上，网格预报精细水平达 **90** 分，气候预测准确率达 **77** 分。全面完成项目年度目标。			
	2.项目实施内容及过程概述	项目建设的主要内容为灾害性天气监测能力建设和数字气象工程（一期）建设两部分，共配备及升级更新硬软件设施设备 2195 台（套）。项目于 2024 年 6 月 30 日前全面开工建设，先后完成了设备采购、设备供货、安装调试、配套土建施工、软件开发等，于 12 月初基本完成建设任务，12 月底完成初验。							
预算执行情况（10 分）	年度预算数（万元）	年初预算	调整后预算数	预算执行数		预算执行率	权重	得分	原因
	总额	43,933.00	46,876.00	44,029.33		93.93%	10	9.3	调整追加的 **2943** 为增发国债项目省级配套资金。
	其中：财政资金	43,933.00	46,876.00	44,029.33		93.93%	/	/	
	财政专户管理资金	0.00	0.00	0.00		0.00%	/	/	
	单位资金	0.00	0.00	0.00		0.00%	/	/	
	其他资金						/	/	
绩效指标（90 分）	一级指标	二级指标	三级指标	指标性质	指标值	度量单位	完成值	权重	得分	未完成原因分析
	产出指标	数量指标	数字气象工程设施设备	=	1196	套	*1196*	1	1	
			网格预报精细水平	≥	90	分	*90*	5	5	
			气候预测准确率	≥	77	分	*77*	5	5	
			新建和改造全省天气雷达建设数量	=	27	套	*26*	1	0.9	合江雷达因道路施工周期长，未完成雷达建设
			新建和改造地面气象观测系	=	514	套	*514*	1	1	

			统							
			计量效率综合能力提升	=	30	%	*30*	5	5	
			强对流天气预警提前量	≥	45	分钟	*45*	5	5	
			新建和改造地基遥感垂直观测系统	=	25	套	*25*	1	1	
			垂直观测站网间距提升	≥	170	公里	*170*	5	5	
			气象计量系统建设	=	138	套	*138*	1	1	
		质量指标	工程合格率	=	100	%	*100*	5	5	
		时效指标	截止 2024 年底，投资完成比率	=	100	%	*94*	5	5	
	效益指标	社会效益指标	提升四川气象服务和防灾减灾水平	定性	优		*优*	10	10	
			公共气象服务覆盖率	≥	85	%	*85*	10	10	
	满意度指标	服务对象满意度指标	政府管理决策部门的满意度	≥	90	%	*90*	10	10	
	成本指标	经济成本指标	各单项建设成本	定性	不高于对应单项投资估算		不高于对应单项投资估算	20	20	
合计								100	99.2	
评价结论	**该项目执行情况好，除合江 1 部雷达未按期完成外，其余项目均完成建设任务，取得较好的效果，设定的绩效指标和预期目标均达到，预计在 2025 年的气象防灾减灾中能充分发挥效益。**									
存在问题	**主要问题一是有大型设备的建设未充分考虑施工难度；二是项目布设了大量软硬件设备，后续运行维护经费金额较大、保障较困难。**									
改进措施	**在项目立项和实施前，应充分考虑大型设备的选址和施工的难易程度。**									
项目负责人：祁生秀					财务负责人：邓福凯					

部门预算项目支出绩效自评表（2024 年度）

<table>
<tr><td colspan="2">项目名称</td><td colspan="8">51000025T000012292747-基于大型无人机观测的灾害天气识别关键技术研究与应用平台研发</td></tr>
<tr><td colspan="2">主管部门</td><td colspan="4">四川省气象局部门</td><td>实施单位（盖章）</td><td colspan="3">四川省气象局机关</td></tr>
<tr><td rowspan="3">项目基本情况</td><td>1.项目年度目标完成情况</td><td colspan="4">项目年度目标</td><td colspan="4">年度目标完成情况</td></tr>
<tr><td colspan="4">本项目基于西南区域业务天气预报模式和中国气象局海燕大型无人机，发展灾害性天气预报敏感区客观识别、无人机观测路径规划、下投探空观测资料质量控制、资料同化和观测预报效能评估技术；在目标观测和资料应用技术方面整合创新，建成四川灾害天气大型无人机探测数据应用与评估一体化平台；在四川省预报预警业务中进行推广。为大型无人机气象观测、科学研究和实际应用提供有力支持，提高无人机下投探空技术的整体水平和竞争力。项目的考核内容和考核指标，发明专利受理 3 项；计算机软件著作权登记证书 2；公开发表 5 篇</td><td colspan="4">基本完成项目年度任务。整理完成 2024 年下投探空观测数据，并与全球模式预报、区域模式预报、业务探空数据进行对比，评估各要素偏差情况。基于历史降水站点观测数据梳理灾害性降水空间特征。完成下投探空数据同化接口模块。</td></tr>
<tr><td>2.项目实施内容及过程概述</td><td colspan="8">针对大型无人机飞行规划、探测、资料整理和同化应用，构建目标观测规划客观判据。研发观测资料质控、同化和观测性能评价算法，构建无人机探测平台。</td></tr>
<tr><td rowspan="6">预算执行情况（10 分）</td><td>年度预算数（万元）</td><td>年初预算</td><td>调整后预算数</td><td colspan="3">预算执行数</td><td>预算执行率</td><td>权重</td><td>得分</td><td>原因</td></tr>
<tr><td>总额</td><td>0.00</td><td>50.00</td><td colspan="3">50.00</td><td>100.00%</td><td>10</td><td>10</td><td rowspan="5">1.预算执行率=预算执行数/调整后预算数，预算执行率未达到90%的需说明原因（100 字以内）;2.年中发生预算调整的（追加或调减），应单独说明理由；3.其他资金包括：社会投入资金、银行贷款.</td></tr>
<tr><td>其中：财政资金</td><td>0.00</td><td>50.00</td><td colspan="3">50.00</td><td>100.00%</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>财政专户管理资金</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td colspan="3">0.00</td><td>0.00%</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>单位资金</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td colspan="3">0.00</td><td>0.00%</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>其他资金</td><td></td><td></td><td colspan="3"></td><td></td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td rowspan="2">绩效指标（90 分）</td><td>一级指标</td><td>二级指标</td><td>三级指标</td><td>指标性质</td><td>指标值</td><td>度量单位</td><td>完成值</td><td>权重</td><td>得分</td><td>未完成原因分析</td></tr>
<tr><td>产出指标</td><td>质量指标</td><td>专利申请数</td><td>≥</td><td>3</td><td>项</td><td>1</td><td>10</td><td>4</td><td>项目仍在执行期</td></tr>
</table>

	产出指标	质量指标	国内外核心期刊发表论文数	≥	5	篇	0	35	0	项目仍在执行期
	产出指标	质量指标	软件著作权登记数	≥	2	项	0	10	0	项目仍在执行期
	产出指标	数量指标	研究报告数量	≥	1	份	0	5	0	项目仍在执行期
	效益指标	可持续影响指标	支持培养创新团队数量	≥	1	支	0	10	0	项目仍在执行期
	效益指标	社会效益指标	得到实际应用的科研成果数量	≥	1	项	0	10	0	项目仍在执行期
	效益指标	社会效益指标	实现关键核心技术突破数量	≥	2	项	0	10	0	项目仍在执行期
合计								100	14	
评价结论	*本项目于 2024 年完成立项，项目经费已经完成拨付。现已完成无人机目标观测规划、资料同化技术和观测效果客观评估技术研发。项目仍在执行期，尚未完成所有绩效指标。*									
存在问题	*绩效指标完成较少，需要在项目执行期内加强推进，进一步优化技术细节，推进一体化平台建设和平台推广应用，整理并形成研究成果。*									
改进措施	*加强项目合作参与单位沟通，推进开展项目各研究内容，完成项目所要求的各项绩效指标。*									
项目负责人：衡志炜					财务负责人：					

部门预算项目支出绩效自评表（2024 年度）

<table>
<tr><td colspan="2">项目名称</td><td colspan="6">51000025T000012295094-基于人工智能的复杂地形下 0-3 小时分钟级降水预报技术</td></tr>
<tr><td colspan="2">主管部门</td><td colspan="3">四川省气象局部门</td><td>实施单位（盖章）</td><td colspan="2">四川省气象局机关</td></tr>
<tr><td rowspan="3">项目基本情况</td><td>1.项目年度目标完成情况</td><td colspan="3">项目年度目标</td><td colspan="3">年度目标完成情况</td></tr>
<tr><td colspan="3">通过项构研究，首先基于多源气象要素融合人工智能框架，建立有参考价值的外推模型，构建复杂地形下的对流云团增强识别模型，得到雷暴强度、范围的时间演变公式；其次，将对流云团增强和雷暴强度演变函数引入降雨外推模型中，提高算法中对流趋势的判别和雷暴回波强度的时空演变，提高 0-3 小时降雨外推产品质量；最后，力争建立的 0-3 小时逐 6 分钟和逐小时降雨外推产品，能够在临近预报预警业务方面实现新突破。项目成果共享给四川省多个市县气象部门使用，提高全省气象部门对突发性强降雨精细化预报水平和预警能力。</td><td colspan="3">构建包含地面站点、雷达、卫星等资料的短临降雨预报数据集，该内容均已完成。</td></tr>
<tr><td>2.项目实施内容及过程概述</td><td colspan="6">实施内容：一是结合天气雷达、FY4 卫星等资料，构建有参考价值的外推模型。二是针对雷达覆盖盲区，开展复杂地形下强降雨对流云团客观识别，研发基于机器学习方法的对流云团增强识别模型。三是统计设计雷暴强度、范围、时间演变公式，基于对流云团增强信息和雷暴强度演变函数，开展深度学习降雨外推产品订正，提高 0-3 小时强降雨外推产品质量。过程概况：项目按照任务书当中的计划进度有序开展相关研究，目前进度基本符合预期，已初步完成实施内容的部分工作，在文章发表等方面需要加快速度，确保按时完成项目内容。</td></tr>
<tr><td rowspan="6">预算执行情况（10 分）</td><td>年度预算数（万元）</td><td>年初预算</td><td>调整后预算数</td><td>预算执行数</td><td>预算执行率</td><td>权重</td><td>得分</td><td>原因</td></tr>
<tr><td>总额</td><td>0.00</td><td>20.00</td><td>20.00</td><td>100.00%</td><td>10</td><td>10</td><td rowspan="5">1.预算执行率=预算执行数/调整后预算数，预算执行率未达到90%的需说明原因（100 字以内）;2.年中发生预算调整的（追加或调减），应单独说明理由；3.其他资金包括：社会投入资金、银行贷款.</td></tr>
<tr><td>其中：财政资金</td><td>0.00</td><td>20.00</td><td>20.00</td><td>100.00%</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>财政专户管理资金</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>单位资金</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>其他资金</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>/</td><td>/</td></tr>
</table>

绩效指标（90分）	一级指标	二级指标	三级指标	指标性质	指标值	度量单位	完成值	权重	得分	未完成原因分析
	产出指标	数量指标	国内外核心期刊发表论文数	=	1	篇	0	10	0	文章初稿已形成，完善后投稿
	产出指标	数量指标	软件著作权登记数	=	1	项	0	5	0	正在准备申报
	产出指标	数量指标	SCI 收录论文数	=	1	篇	0	10	0	文章初稿已形成，完善后投稿
	产出指标	数量指标	支持培养研究生人数	=	2	人	0	10	0	研究生正参与项目相关工作
	产出指标	数量指标	形成强降雨云团识别趋势产品	=	1	套	1	10	10	已初步形成强降雨识别模型，正开展模型识别效果优化
	产出指标	数量指标	强降雨 TS 评分提高比例	≥	10	%	1	30	30	初步形成的外推产品在强降水方面优于国家局
	效益指标	社会效益指标	在多个气象部门推广应用，为临灾避险、精准转移提供气象保障	定性	能提供保障		1	15	15	初步形成的外推产品能够为气象保障提供支撑
合计								100	65	
评价结论	*项目按计划进度正有序开展，针对 0-3 小时分钟级降雨外推模型、对流云团增强识别模型等内容已完成部分内容，任务进度基本符合预期，已完成对流云团、外推等模型的初步构建，雷暴强度、范围的时间演变公式正处于参数统计阶段，已形成初步降雨外推产品。*									
存在问题	*1.考核指标当中的文章基本完成初稿，进度较慢。2.云团识别与外推模型效果目前并不理想。*									
改进措施	*1.加快文章撰写进度，尽快形成文章进行投稿，避免由于审稿周期太长导致指标无法完成。2.外推模型优化方面多请教业内专家给予指导，尽快优化降水外推产品效果。*									
项目负责人：罗辉					财务负责人：					

部门预算项目支出绩效自评表（2024 年度）

<table>
<tr><td colspan="2">项目名称</td><td colspan="6">51000025T000012295158-四川森林防灭火关键期大风成因和预报技术研究</td></tr>
<tr><td colspan="2">主管部门</td><td colspan="3">四川省气象局部门</td><td>实施单位（盖章）</td><td colspan="2">四川省气象局机关</td></tr>
<tr><td rowspan="4">项目基本情况</td><td>1.项目年度目标完成情况</td><td colspan="3">项目年度目标</td><td colspan="4">年度目标完成情况</td></tr>
<tr><td colspan="3">四川森林区域地形复杂，极易出现大风天气，大风不仅增加了火灾发生的风险，而且加速火势蔓延，增加扑救难度。国内未见针对森林防灭火关键期大风预报人工智能模型研究，相关服务产品也比较单一。本项目针对四川森林防灭火关键期揭示大风成因以及引发极端大风、局地大风的关键因素和影响因子，为复杂地形下大风预报技术研究和预报产品开发奠定基础。项目研发的防灭火关键期大风人工智能模型可在四川省气象台或甘孜、凉山等森林防灭火形势严峻的市州气象部门应用，模型输出的客观化大风预报产品，有助于决策部门提前采取预防措施，提高森林火灾防控的效率和效果，减少火灾发生，同时，及时的大风预报产品将为森林火灾扑救措施和扑救行动提供科学决策依据，减少火灾损失。</td><td colspan="4">已完成大部分大风个例分析和部分统计分析结果，初步了解大风成因和关键影响因子，在此基础上研发的初级大风客观预报产品已经在四川省气象台试运行。</td></tr>
<tr><td>2.项目实施内容及过程概述</td><td colspan="7">分析了四川森林防灭火关键期大风个例，总结大风成因，统计了多年风场资料，对大风时空分布，气候概率等有了深入的了解，总结了部分大风因子，在此基础上，研发出初级大风预报客观产品，已在四川省气象台试用，经过 4 个月检验，预报准确率相比原产品准确率得到极大提升，产品还在持续改进中。</td></tr>
<tr><td rowspan="6">预算执行情况（10 分）</td><td>年度预算数（万元）</td><td>年初预算</td><td>调整后预算数</td><td>预算执行数</td><td>预算执行率</td><td>权重</td><td>得分</td><td>原因</td></tr>
<tr><td>总额</td><td>0.00</td><td>20.00</td><td>20.00</td><td>100.00%</td><td>10</td><td>10</td><td rowspan="5">1.预算执行率=预算执行数/调整后预算数，预算执行率未达到90%的需说明原因（100 字以内）;2.年中发生预算调整的（追加或调减），应单独说明理由；3.其他资金包括：社会投入资金、银</td></tr>
<tr><td>其中：财政资金</td><td>0.00</td><td>20.00</td><td>20.00</td><td>100.00%</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>财政专户管理资金</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>单位资金</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>0.00%</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>其他资金</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>/</td><td>/</td></tr>
</table>

										行贷款.
绩效指标（90分）	一级指标	二级指标	三级指标	指标性质	指标值	度量单位	完成值	权重	得分	未完成原因分析
	产出指标	数量指标	软件著作权登记数	=	1	项	0	10	0	还未登记
	产出指标	数量指标	大风产品准确率较数值模式提高比例	≥	8	%	16	20	20	
	产出指标	数量指标	国内外期刊发表论文数	=	1	篇	1	10	10	
	产出指标	数量指标	国内外核心期刊发表论文数	=	1	篇	1	30	30	
	效益指标	社会效益指标	森林防灭火关键期大风预报模型	定性	能输出产品		1	20	20	
合计								100	90	
评价结论	***本项目分析了四川森林防灭火关键期大风个例，统计了多年风场和气象因子资料，对大风时空分布，气候概率等有了深入的了解，总结了部分大风因子，在此基础上，研发出初级大风预报客观产品，已在四川省气象台试用，经过 4 个月检验，预报准确率相比原产品准确率得到极大提升，产品还在改进中。项目自评 90。（200 字以内）***									
存在问题	***目前项目进展顺利，但经费执行偏慢。***									
改进措施	***下一步加快经费执行进度。***									
项目负责人：徐琳娜					财务负责人：					

部门预算项目支出绩效自评表（2024 年度）

<table>
<tr><td colspan="2">项目名称</td><td colspan="8">51000025T000012306015-川渝地区大范围持续性高温热浪事件成因及预测技术</td></tr>
<tr><td colspan="2">主管部门</td><td colspan="4">四川省气象局部门</td><td>实施单位（盖章）</td><td colspan="3">四川省气象局机关</td></tr>
<tr><td rowspan="3">项目基本情况</td><td>1.项目年度目标完成情况</td><td colspan="4">项目年度目标</td><td colspan="4">年度目标完成情况</td></tr>
<tr><td colspan="4">通过项目的研究，首先获得川渝地区大范围持续性高温热浪事件的时空演变特征；其次，揭示川渝地区大范围持续性高温热浪事件的形成机理和次季节前兆信号；最后，构建针对川渝地区大范围持续性高温热浪的动力-统计相结合的次季节预测模型，并在四川气候预测业务中试用。项目成果可为开展川渝地区大范围持续性高温热浪事件的预测提供重要支撑，对于政府决策部门做出合理安排、有效降低此类事件带来的损失、开展防灾减灾工作具有重要的现实意义。</td><td colspan="4">研究揭示了川渝地区大范围持续性高温热浪事件的时空演变特征及主要类型；川渝地区不同类型大范围持续性高温热浪事件的成因。研究分析了多气候模式对川渝夏季高温、关键大气环流等的预测性能和可预报性来源，构建了针对川渝地区大范围持续性高温热浪的动力-统计相结合的次季节预测模型，并在四川气候预测和灾害预估业务中试用。撰写学术论文 5 篇，其中发表 2 篇。撰写评估报告 2 份。</td></tr>
<tr><td>2.项目实施内容及过程概述</td><td colspan="8">项目结合多模式预测资料、再分析资料和地面观测站点资料等，通过统计诊断分析和模式解释应用等方法，研究揭示了川渝地区大范围持续性高温热浪事件的时空演变特征及主要类型；川渝地区不同类型大范围持续性高温热浪事件的成因。研究分析了多气候模式对川渝夏季高温、关键大气环流等的预测性能和可预报性来源。构建了针对川渝地区大范围持续性高温热浪的动力-统计相结合的次季节预测模型，并在四川气候预测和灾害预估业务中试用。</td></tr>
<tr><td rowspan="7">预算执行情况（10 分）</td><td>年度预算数（万元）</td><td>年初预算</td><td>调整后预算数</td><td colspan="3">预算执行数</td><td>预算执行率</td><td>权重</td><td>得分</td><td>原因</td></tr>
<tr><td>总额</td><td>0.00</td><td>20.00</td><td colspan="3">20.00</td><td>100.00%</td><td>10</td><td>10</td><td rowspan="5">1.预算执行率=预算执行数/调整后预算数，预算执行率未达到90%的需说明原因（100 字以内）;2.年中发生预算调整的（追加或调减），应单独说明理由；3.其他资金包括：社会投入资金、银行贷款.</td></tr>
<tr><td>其中：财政资金</td><td>0.00</td><td>20.00</td><td colspan="3">20.00</td><td>100.00%</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>财政专户管理资金</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td colspan="3">0.00</td><td>0.00%</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>单位资金</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td colspan="3">0.00</td><td>0.00%</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>其他资金</td><td></td><td></td><td colspan="3"></td><td></td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>绩效指标</td><td>一级指标</td><td>二级指标</td><td>三级指标</td><td>指标性质</td><td>指标值</td><td>度量单位</td><td>完成值</td><td>权重</td><td>得分</td><td>未完成原因分析</td></tr>
</table>

（90分）	产出指标	数量指标	建立高温热浪事件的次季节预测模型	=	1	个	1	10	10	
	产出指标	数量指标	培养在读研究生人数	=	2	人	2	10	10	
	产出指标	质量指标	国内外核心期刊发表论文数	≥	3	篇	2	30	20	项目执行期为两年，目前已撰写完成5篇相关学术论文，2篇已发表，1篇录用，2篇投稿在审。在项目结题之前能够顺利完成考核目标。
	效益指标	社会效益指标	提供高温热浪变化及影响报告，为区域社会经济可持续发展提供参考建议。	定性	良	良	1	20	20	
	效益指标	社会效益指标	在四川省气候预测业务中试用建立的预测模型，为区域防灾减灾提供重要基础支撑。	定性	良	良	1	20	20	
合计								100	90	
评价结论	*研究揭示了川渝地区大范围持续性高温热浪事件的时空演变特征及主要类型；川渝地区不同类型大范围持续性高温热浪事件的成因。研究分析了多气候模式对川渝夏季高温、关键大气环流等的预测性能和可预报性来源。撰写学术论文5篇，其中发表2篇。撰写评估报告2份。提供高温热浪变化及影响报告，为区域社会经济可持续发展提供参考建议。建立了川渝地区大范围持续性高温热浪的动力-统计相结合的次季节预测模型，并在气候预测业务和灾害预估业务中试用，为区域防灾减灾提供重要基础支撑。项目达到预期绩效目标，自评总分90分。*									
存在问题	*项目执行期共两年，项目总体绩效目标考核期为2024和2025。因此，在2024年，尽管项目研究内容已达到预期目标，但部分研究学术论文已完成撰写投稿尚未发表，未达到相应的考核指标。预计在项目结题前，相关论文能够顺利发表，并达到项目总体绩效考核目标。*									
改进措施	*积极答复审稿意见，促进学术论文顺利发表。*									
项目负责人：						财务负责人：				

部门预算项目支出绩效自评表（2024 年度）

<table>
<tr><td colspan="2">项目名称</td><td colspan="8">51000025T000013026012-基于雷达观测的西南低涡暴雨宏微观特征及地形影响机制研究</td></tr>
<tr><td colspan="2">主管部门</td><td colspan="4">四川省气象局部门</td><td>实施单位（盖章）</td><td colspan="3">四川省气象局机关</td></tr>
<tr><td rowspan="3">项目基本情况</td><td>1.项目年度目标完成情况</td><td colspan="4">项目年度目标</td><td colspan="4">年度目标完成情况</td></tr>
<tr><td colspan="4">（1）收集整理雷达等气象数据，确定典型西南涡暴雨过程，完成雷达回波宏微观 特征识别算法的设计和调试，初步总结西南涡暴雨的宏微观特征。
（2）阐明西南涡三维动-热力结构与降水雷达回波的精细配置关系，确定影响西南涡暴雨雷达回波宏微观特征形成及演变的关键动-热力因子。揭示多尺度地形的动-热力条件对西南涡暴雨宏微观特征（过程）形成、演变的作用机制。凝练研究成果，建立复杂地形影响西南涡暴雨宏微观特征的物理概念模型。</td><td colspan="4">目前已经整理了近十年四川盆地的雷达、地面自动站、再分析资料、西南涡活动年鉴资料等多源数据，确定了 14 次比较典型、且影响较大的西南涡天气过程、完成了雷达数据分析、雨滴谱反演算法设计、西南涡降水例子相态识别等工作，初步总结了西南涡雷达回波强度、分层结构以及涡心不同方位降水雨滴谱特征。初步确定了风切变、潜热加热和地形的感热加热对西南涡雷达回波宏微观特征的影响作用。</td></tr>
<tr><td>2.项目实施内容及过程概述</td><td colspan="8">项目主要以西南涡降水的宏微观特征为研究对象，综合考虑西南涡热动力特征以及地形影响对西南涡降水宏微观特征的影响机制。项目开展初期需要收集西南涡活动区域的多源气象观测数据，然后根据西南涡年鉴确定典型的西南涡过程。综合直接观测数据和反演数据总结西南涡发生发展不同阶段降水宏微观特征的变化，最后揭示西南涡动热力特征和地形作用对西南涡降水宏微观特征形成和发展的影响机制。</td></tr>
<tr><td rowspan="6">预算执行情况（10 分）</td><td>年度预算数（万元）</td><td>年初预算</td><td>调整后预算数</td><td colspan="3">预算执行数</td><td>预算执行率</td><td>权重</td><td>得分</td><td>原因</td></tr>
<tr><td>总额</td><td>0.00</td><td>30.00</td><td colspan="3">30.00</td><td>100.00%</td><td>10</td><td>10</td><td rowspan="4">项目经费下达时间较晚，并且很多经费还未来得及转账。</td></tr>
<tr><td>其中：财政资金</td><td>0.00</td><td>30.00</td><td colspan="3">30.00</td><td>100.00%</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>财政专户管理资金</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td colspan="3">0.00</td><td>0.00%</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>单位资金</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td colspan="3">0.00</td><td>0.00%</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>其他资金</td><td></td><td></td><td colspan="3"></td><td></td><td>/</td><td>/</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="4">绩效指标（90 分）</td><td>一级指标</td><td>二级指标</td><td>三级指标</td><td>指标性质</td><td>指标值</td><td>度量单位</td><td>完成值</td><td>权重</td><td>得分</td><td>未完成原因分析</td></tr>
<tr><td>产出指标</td><td>质量指标</td><td>为西南涡暴雨落区和强度的精细化预报提供理论支撑</td><td>定性</td><td>优良中差</td><td></td><td>良</td><td>20</td><td>15</td><td>项目还未完全结题，有些结论还未凝练。</td></tr>
<tr><td>产出指标</td><td>数量指标</td><td>发表文章数量</td><td>≥</td><td>4</td><td>篇</td><td>4</td><td>10</td><td>10</td><td></td></tr>
<tr><td>产出指标</td><td>数量指标</td><td>呈交科技报告数量</td><td>=</td><td>2</td><td>篇</td><td>0</td><td>10</td><td>0</td><td>还未到提交技术报告的时间。</td></tr>
</table>

	产出指标	数量指标	取得专利数量	≥	2	项	0	10	0	专利已经提交申请，但专利申请需要约一年的申请周期。
	效益指标	社会效益指标	培训从事技术创新服务人员数量	≥	20	人次	20	15	15	
	效益指标	社会效益指标	提供技术咨询/技术服务数量	≥	10	人次	10	15	15	
	满意度指标	服务对象满意度指标	科研人员满意度	≥	95	%	100	10	10	
合计								100	75	
评价结论	*依据项目进度安排，目前项目在内容执行方面进展比较顺利，前期数据基础和算法设计进行得比较顺利。从前人少有的低涡降水宏微观特征角度发现了一些有意义的观测事实，也较为初步地揭示了项目比较关心的核心机制。相关现象的发现和进一步探索，以及相关机制的进一步揭示为项目后期凝练科学问题结论奠定了较好基础，提升了我们对西南涡降水宏微观特征的认识以及相关机制的理解，对西南涡降水预报准确性的提高具有积极意义。*									
存在问题	*目前比较突出的问题是项目经费执行进度偏慢，项目发现的事实和初步揭示的机制和当初预想的结论有一定偏差，一些当初设计的技术路线在实践过程中发现没有达成预定的效果，可能需要调整一些技术路线才能弥补当前项目执行过程中的偏差。出现以上不足的主要原因一是项目真正可以执行经费的时间较短，项目整体周期不到一年，但论文、专利等成果的获得需要超过一年时间的周期，为了后期能够有足够的经费支持相关成果的发表，目前的项目经费执行还相对保守；二是西南涡降水宏微观雷达特征研究是一项比较有探索性的方向，前人可参考的经验不多，一些前期设计的技术手段在项目开展过程中并不适用（例如采用尺度分离方法处理再分析数据后发现，由于再分析数据时空分辨率以及准确度不匹配等问题，难以和西南涡降水雷达回波这一高时空分辨率的观测数据相对应从而找到尺度匹配的影响因子）。*									
改进措施	*一是积极做好科研项目经费执行规划，后期在规范前提下加快经费执行速度。二是通过加强对典型西南涡过程数值模拟弥补再分析数据时空分辨率和雷达数据难以对应的问题。*									
项目负责人：董元昌					财务负责人：					

部门预算项目支出绩效自评表（2024 年度）

<table>
<tr><td colspan="2">项目名称</td><td colspan="8">51000023T000008313036-青藏高原气象灾害与人类福祉的研究</td></tr>
<tr><td colspan="2">主管部门</td><td colspan="4">四川省气象局部门</td><td>实施单位（盖章）</td><td colspan="3">四川省农业气象中心</td></tr>
<tr><td rowspan="3">项目基本情况</td><td>1.项目年度目标完成情况</td><td colspan="4">项目年度目标</td><td colspan="4">年度目标完成情况</td></tr>
<tr><td colspan="4">揭示青藏高原主要气象灾害（雪灾，干旱，低温冻害）的时空分布特征，分析人类福祉指标体系，研究二者关系</td><td colspan="4">利用模型评估干旱、暴雨洪涝和雪灾在青藏高原的时空分布特征，通过半结构式访谈、调查问卷、统计数据等方式构建省、市、县为研究尺度的青藏高原农牧民福祉，分析高原不同区域气象灾害对农牧民福祉的影响。</td></tr>
<tr><td>2.项目实施内容及过程概述</td><td colspan="8">利用格点化资料结合 SPEI 评价干旱、FloodArea 淹没模型评价洪涝、遥感资料评估雪灾，综合三者分析影响青藏高原农牧业的主要气象灾害时空分布特征，结合构建的省、市、县为研究尺度的青藏高原农牧民福祉，研究不同区域不同维度农牧民福祉构成及变化特征，分析高原不同区域气象灾害对农牧民福祉的影响，识别人类福祉变化的驱动力和制约因素。</td></tr>
<tr><td rowspan="6">预算执行情况（10 分）</td><td>年度预算数（万元）</td><td>年初预算</td><td>调整后预算数</td><td colspan="3">预算执行数</td><td>预算执行率</td><td>权重</td><td>得分</td><td>原因</td></tr>
<tr><td>总额</td><td>16.58</td><td>16.58</td><td colspan="3">7.89</td><td>47.61%</td><td>10</td><td>5</td><td rowspan="5">根据项目研究进度，目前已有几篇论文正在整理准备投稿。为保障高水平研究成果的顺利发表，项目组按计划预留用于支付后续期刊版面费。</td></tr>
<tr><td>其中：财政资金</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td colspan="3">0.00</td><td>0.00%</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>财政专户管理资金</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td colspan="3">0.00</td><td>0.00%</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>单位资金</td><td>16.58</td><td>16.58</td><td colspan="3">7.89</td><td>47.61%</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>其他资金</td><td></td><td></td><td colspan="3"></td><td></td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td rowspan="5">绩效指标（90 分）</td><td>一级指标</td><td>二级指标</td><td>三级指标</td><td>指标性质</td><td>指标值</td><td>度量单位</td><td>完成值</td><td>权重</td><td>得分</td><td>未完成原因分析</td></tr>
<tr><td rowspan="3">产出指标</td><td>数量指标</td><td>研究报告数量</td><td>≥</td><td>1</td><td>份</td><td>1</td><td>10</td><td>10</td><td></td></tr>
<tr><td>质量指标</td><td>国内外核心期刊发表论文数</td><td>≥</td><td>2</td><td>篇</td><td>2</td><td>20</td><td>20</td><td></td></tr>
<tr><td>时效指标</td><td>按时完成当年任务</td><td>=</td><td>12</td><td>月</td><td>12</td><td>10</td><td>10</td><td></td></tr>
<tr><td>效益指标</td><td>可持续影响指标</td><td>国内外核心期刊发表论文平均被引用次数</td><td>≥</td><td>1</td><td>次</td><td>1</td><td>20</td><td>20</td><td></td></tr>
</table>

	满意度指标	服务对象满意度指标	使用人员满意度	≥	100	%	*100*	10	10	
	成本指标	经济成本指标	严格控制资金使用额	≤	16.58	万元	*7.89*	20	20	*预留用于支付后续期刊版面费。*
合计								100	95	
评价结论	*项目综合得分 95，严格按照要求完成各项绩效指标，执行资金使用。完成了《川西高原典型区域人类活动与人类福祉考察研究》报告，发表 SCI 论文《大渡河流域雪灾风险评估及其对农牧民福祉的影响分析》，论文引用多次，服务对象满意度高。*									
存在问题	*项目资金执行进度偏慢。根据项目研究进度，目前已有几篇论文正在整理准备投稿。为保障高水平研究成果的顺利发表，项目组按计划预留用于支付后续期刊版面费。*									
改进措施	*按计划推进资金执行进度，加强各子专题在数据交互、资料共享等方面的沟通合作，取长补短。*									
项目负责人：张玉芳					财务负责人：杨德胜					

部门预算项目支出绩效自评表（2024 年度）

项目名称		51000023T000008787592-四川高温干旱精细化监测及农作物影响评估技术								
主管部门		四川省气象局部门				实施单位（盖章）	四川省农业气象中心			
项目基本情况	1.项目年度目标完成情况	项目年度目标				年度目标完成情况				
		检验遥感干旱监测指数在四川的适用性，并开展川西高原牧草干旱监测示范研究。				利用地表温度融合模型得到的 LST 数据和 FSDAF 模型融合的 NDVI 数据，检验三种常用遥感干旱指数在四川的适用性，挑选川西高原干旱监测最优指数开展牧草干旱监测研究，并对干旱指数进行重分级，检验干旱指数的适用性。				
	2.项目实施内容及过程概述	利用前期研究的地表温度融合模型融合 MODIS 和 Landsat 地表温度数据，生成 30 米分辨率逐日地表温度数据，利用 FSDAF 模型融合 NDVI 数据，基于两种数据，开展 VCI、TCI 和 TVDI 三种遥感干旱监测指数在四川的适用性研究，利用 MCI 指数和模式模拟的地表相对湿度数据三种指数进行检验，发现 TVDI 指数在全川干旱监测中表现均较好，VCI 指数在植被覆盖较好的川西高原也较适用。随后对川西高原开展三种干旱指数精细化研究，利用地上生物量检验指数监测能力，同时对三种指数进行阈值划分重分级，在若尔盖大草原开展基于 TVDI 指数的牧草干旱监测研究，并在阿坝州和甘孜州气象局开展农业生态监测业务，推广效果良好。								
预算执行情况（10 分）	年度预算数（万元）	年初预算	调整后预算数	预算执行数			预算执行率	权重	得分	原因
	总额	9.92	9.92	6.42			64.73%	10	6	*项目部分研究成果仍在整理过程中，需要预留部分费用用于版面费支付或专利申请等。*
	其中：财政资金	9.92	9.92	6.42			64.73%	/	/	
	财政专户管理资金	0.00	0.00	0.00			0.00%	/	/	
	单位资金	0.00	0.00	0.00			0.00%	/	/	
	其他资金							/	/	
绩效指标（90 分）	一级指标	二级指标	三级指标	指标性质	指标值	度量单位	完成值	权重	得分	未完成原因分析
	产出指标	数量指标	软件著作权	≥	1	项	*2*	10	10	
			项目组人员职称晋升人数	≥	1	人	*1*	10	10	
		质量指标	国内外核心期刊发表	≥	1	篇	*3*	10	10	
			地面气温数据集空间分辨率	≥	30	米	*30*	10	10	
		时效指标	完成核心文章时限	≥	1	年	*1.2*	10	10	
	效益指标	可持续影响指标	国内外核心期刊网络检索年限	≥	10	年	*10*	30	30	
	满意度指标	满意度指	使用对象满意	≥	90	%	*95*	10	10	

		标	度							
合计								100	96	
评价结论	*项目自评总分 96 分，严格按照预算规定和绩效指标要求开展工作，已完成各项指标。2024 年在本项目支持下发表核心期刊论文 3 篇，获得软件著作权 2 项目，获得发明专利受理 2 项，项目组 1 名成员成功晋升高级职称，此外，项目完成了《基于多源融合星—地数据的四川水稻高温热害研究》和《基于卫星遥感的四川农作物高温干旱精细化监测技术研究》两篇科技报告，被四川省科学技术研究所收录。*									
存在问题	*项目绩效指标完成较好，主要问题是预算执行情况偏慢，因项目部分成果未及时整理发表，因此预留部分经费考虑后期项目延续使用。*									
改进措施	*项目组后期会加快工作进度，快速整理后续成果尽快发表，年内保证预算全部执行。*									
项目负责人：王鑫					财务负责人：杨德胜					

部门预算项目支出绩效自评表（2024 年度）

项目名称		51000023T000008816413-上年结转_青藏高原气象灾害与人类福祉关系的研究								
主管部门		四川省气象局部门					实施单位（盖章）	四川省农业气象中心		
项目基本情况	1.项目年度目标完成情况	项目年度目标					年度目标完成情况			
		揭示青藏高原主要气象灾害（雪灾，干旱，低温冻害）的时空分布特征，分析人类福祉指标体系，研究二者关系					利用模型评估干旱、暴雨洪涝和雪灾在青藏高原的时空分布特征，通过半结构式访谈、调查问卷、统计数据等方式构建省、市、县为研究尺度的青藏高原农牧民福祉，分析高原不同区域气象灾害对农牧民福祉的影响。			
	2.项目实施内容及过程概述	利用格点化资料结合 SPEI 评价干旱、FloodArea 淹没模型评价洪涝、遥感资料评估雪灾，综合三者分析影响青藏高原农牧业的主要气象灾害时空分布特征，结合构建的省、市、县为研究尺度的青藏高原农牧民福祉，研究不同区域不同维度农牧民福祉构成及变化特征，分析高原不同区域气象灾害对农牧民福祉的影响，识别人类福祉变化的驱动力和制约因素。								
预算执行情况（10 分）	年度预算数（万元）	年初预算	调整后预算数	预算执行数			预算执行率	权重	得分	原因
	总额	2.62	2.62	1.31			49.95%	10	5	*根据项目研究进度，目前已有几篇论文正在整理准备投稿。为保障高水平研究成果的顺利发表，项目组按计划预留用于支付后续期刊版面费。*
	其中：财政资金	0.00	0.00	0.00			0.00%	/	/	
	财政专户管理资金	0.00	0.00	0.00			0.00%	/	/	
	单位资金	2.62	2.62	1.31			49.95%	/	/	
	其他资金							/	/	
绩效指标（90 分）	一级指标	二级指标	三级指标	指标性质	指标值	度量单位	完成值	权重	得分	未完成原因分析
	产出指标	数量指标	研究报告数量	≥	1	份	*1*	20	20	
		质量指标	国内外核心期刊发表数量	≥	1	篇	*1*	20	20	
		时效指标	按时完成当年任务	=	12	月	*12*	10	10	
	效益指标	可持续影响指标	国内外核心期刊检索次数	≥	1	次	*1*	20	20	
	满意度指标	服务对象满意度指	使用人员满意度调查	≥	100	%	*100*	10	10	

		标								
	成本指标	经济成本指标	严格资金使用额	≤	2.62	万元	*1.31*	10	10	*预留用于支付后续期刊版面费。*
合计								100	95	
评价结论	*项目综合得分 95，严格按照要求完成各项绩效指标，执行资金使用。完成了《川西高原典型区域人类活动与人类福祉考察研究》报告，发表 SCI 论文《大渡河流域雪灾风险评估及其对农牧民福祉的影响分析》，论文引用多次，服务对象满意度高。*									
存在问题	*项目资金执行进度偏慢。根据项目研究进度，目前已有几篇论文正在整理准备投稿。为保障高水平研究成果的顺利发表，项目组按计划预留用于支付后续期刊版面费。*									
改进措施	*按计划推进资金执行进度，加强各子专题在数据交互、资料共享等方面的沟通合作，取长补短。*									
项目负责人：张玉芳					财务负责人：杨德胜					

第五部分 附表

一、收入支出决算总表

二、收入决算表

三、支出决算表

四、财政拨款收入支出决算总表

五、财政拨款支出决算明细表

六、一般公共预算财政拨款支出决算表

七、一般公共预算财政拨款支出决算明细表

八、一般公共预算财政拨款基本支出决算表

九、一般公共预算财政拨款项目支出决算表

十、政府性基金预算财政拨款收入支出决算表

十一、国有资本经营预算财政拨款收入支出决算表

十二、国有资本经营预算财政拨款支出决算表

十三、财政拨款“三公”经费支出决算表