

2022 年度

四川省气象局部门决算

目录

公开时间：2023年8月25日

第一部分 部门概况.....	4
第二部分 2022 年度部门决算情况说明.....	6
一、 收入支出决算总体情况说明	6
二、 收入决算情况说明	6
三、 支出决算情况说明	7
四、财政拨款收入支出决算总体情况说明	8
五、一般公共预算财政拨款支出决算情况说明	8
六、一般公共预算财政拨款基本支出决算情况说明	12
七、财政拨款“三公”经费支出决算情况说明	13
八、政府性基金预算支出决算情况说明	15
九、国有资本经营预算支出决算情况说明	15
十、 其他重要事项的情况说明	15
第三部分 名词解释.....	18
第四部分 附件.....	22
第五部分 附表.....	58
一、收入支出决算总表	58

二、收入决算表	58
三、支出决算表	58
四、财政拨款收入支出决算总表	58
五、财政拨款支出决算明细表	58
六、一般公共预算财政拨款支出决算表	58
七、一般公共预算财政拨款支出决算明细表	58
八、一般公共预算财政拨款基本支出决算表	58
九、一般公共预算财政拨款项目支出决算表	58
十、政府性基金预算财政拨款收入支出决算表	58
十一、国有资本经营预算财政拨款收入支出决算表	58
十二、国有资本经营预算财政拨款支出决算表	58
十三、财政拨款“三公”经费支出决算表	58

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）统一领导和协调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。

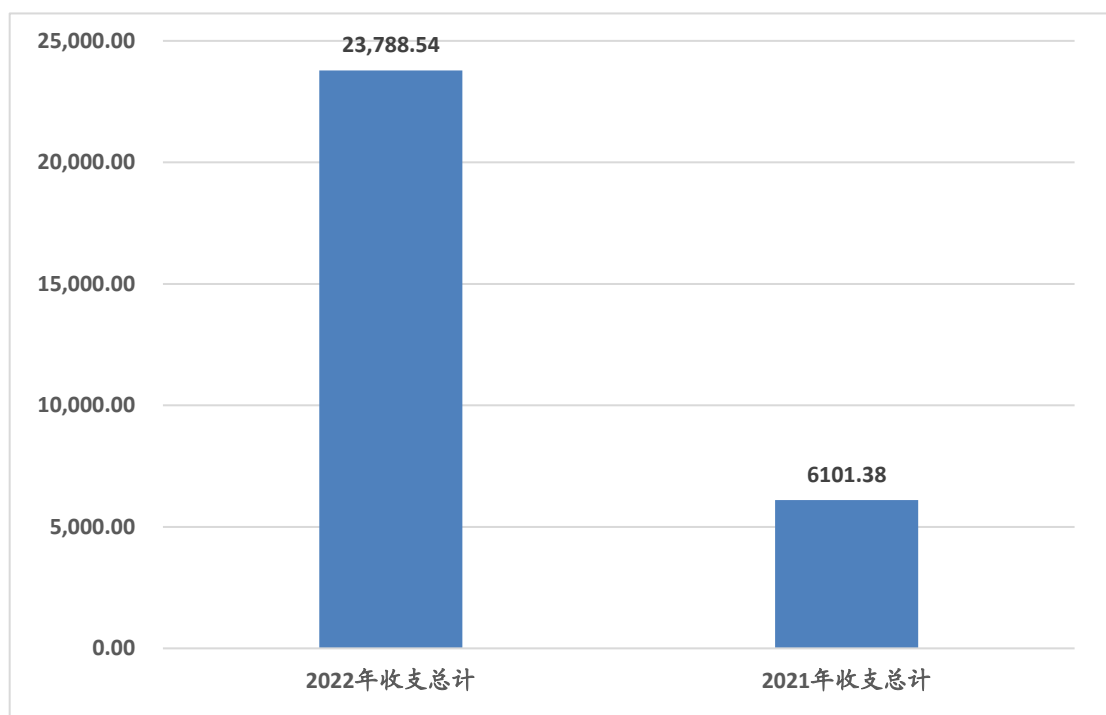
纳入四川省气象局 2022 年度部门决算编制范围的二级预算单位包括：

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 2022 年度部门决算情况说明

一、收入支出决算总体情况说明

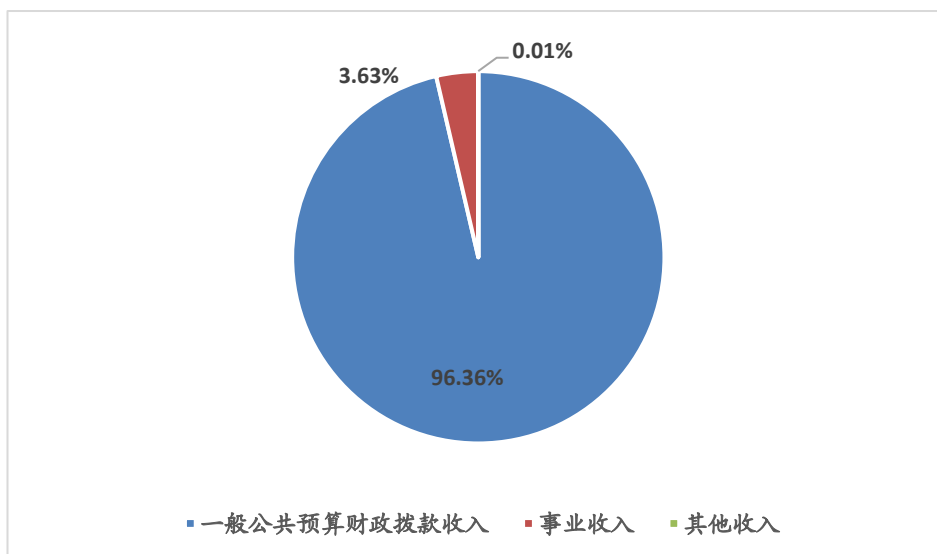
2022 年度收、支总计 23,788.54 万元。与 2021 年相比，收、支总计各增加 17,687.16 万元，增长 289.89%。主要变动原因是四川省气象灾害监测预警体系建设资金增加导致收支增加。



(图 1: 收、支决算总计变动情况图)

二、收入决算情况说明

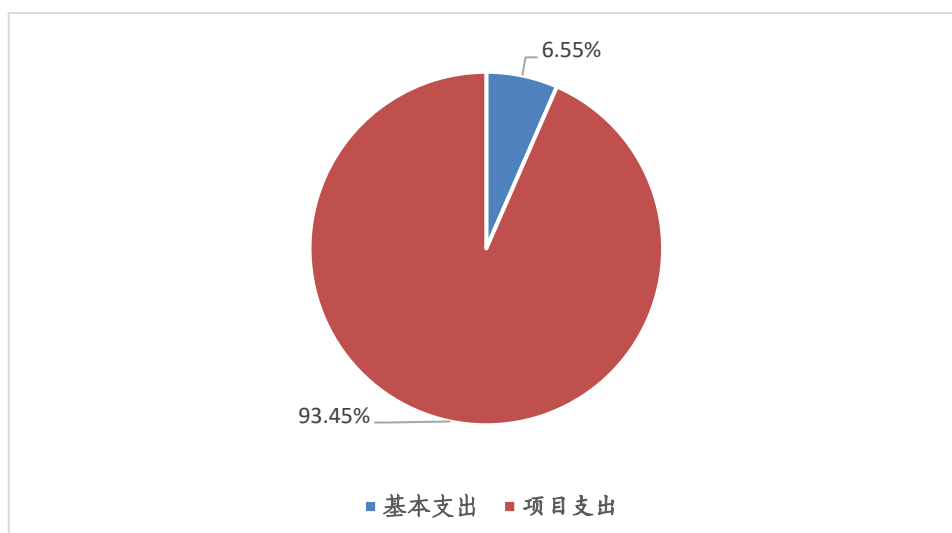
2022 年本年收入合计 23,779.37 万元，其中：一般公共预算财政拨款收入 22,914.42 万元，占 96.36%；事业收入 864.09 万元，占 3.63%；其他收入 0.86 万元，占 0.01%。



（图 2：收入决算结构图）

三、支出决算情况说明

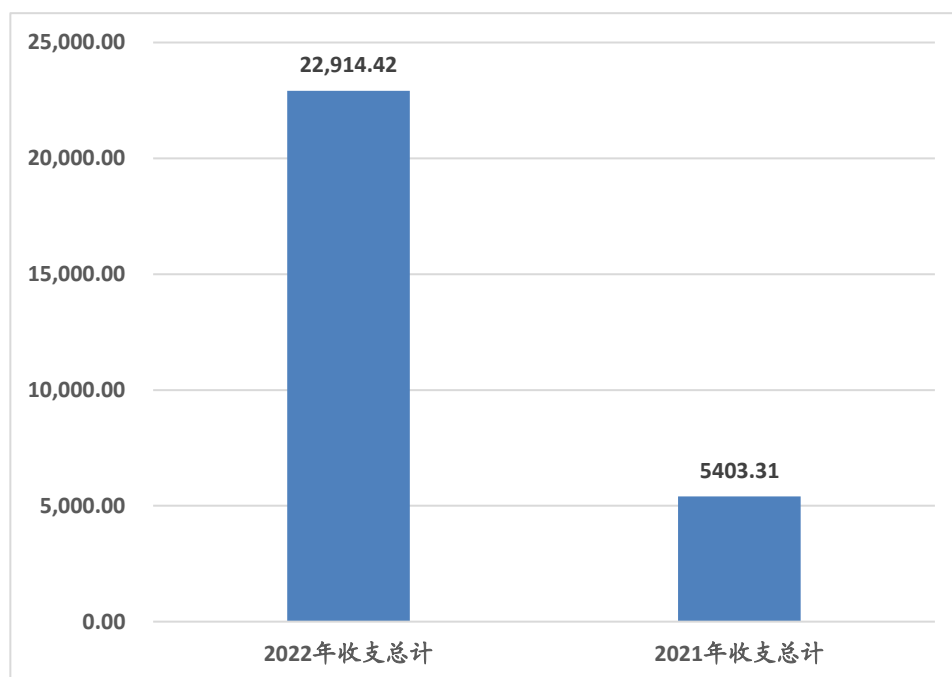
2022 年本年支出合计 23,729.88 万元，其中：基本支出 1,553.57 万元，占 6.55%；项目支出 22,176.31 万元，占 93.45%。



（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

2022 年财政拨款收、支总计 22,914.42 万元。与 2021 年相比，财政拨款收、支总计各增加 17,511.11 万元，增长 324.08%。主要变动原因是四川省气象灾害监测预警体系建设资金增加导致收支增加。

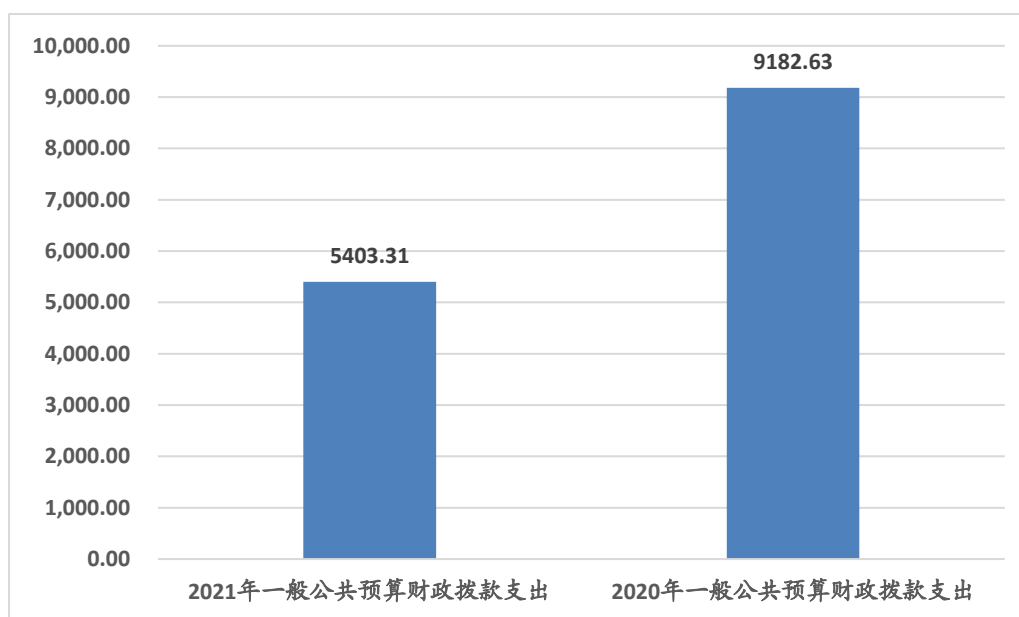


(图 4: 财政拨款收、支决算总计变动情况)

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

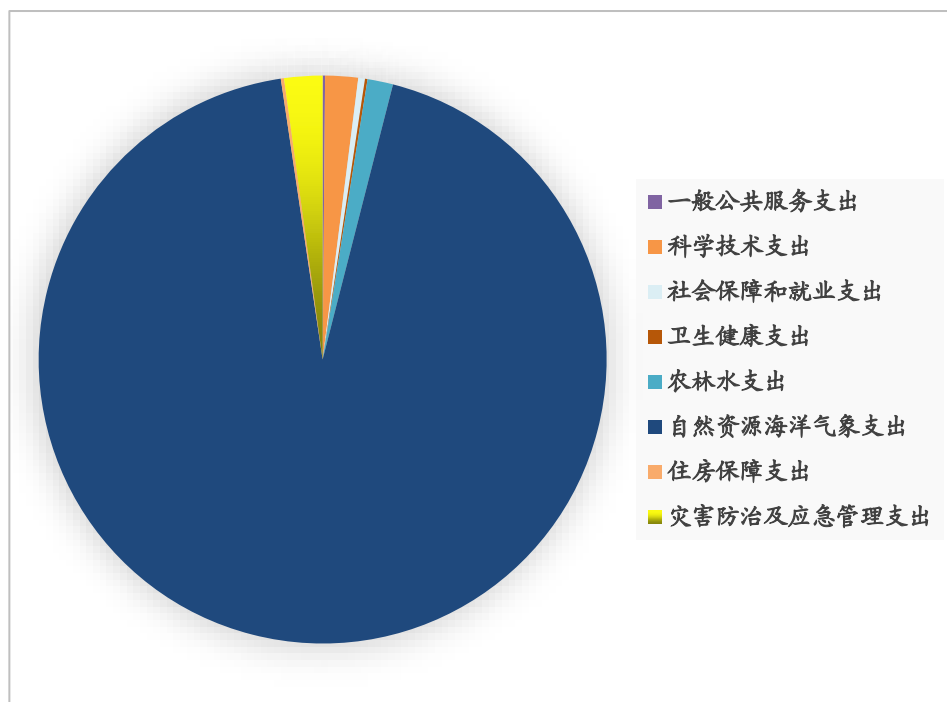
2022 年一般公共预算财政拨款支出 22,914.42 万元，占本年支出合计的 96.56%。与 2021 年相比，一般公共预算财政拨款支出增加 17,511.11 万元，增长 324.08%。主要变动原因是四川省气象灾害监测预警体系建设资金增加导致收支增加。



(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

2022 年一般公共预算财政拨款支出 22,914.42 万元,主要用于以下方面: 一般公共服务支出 32.00 万元,占 0.14%; 科学技术支出 427.60 万元,占 1.87%; 社会保障和就业支出 87.24 万元,占 0.38%; 卫生健康支出 33.17 万元,占 0.14%; 农林水支出 333.77 万元,占 1.46%; 自然资源海洋气象等支出 21460.29 万元,占 93.65%; 住房保障支出 41.69 万元,占 0.18%; 灾害防治及应急管理支出 498.67 万元,占 2.18%。



(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

2022 年一般公共预算支出决算数为 22,914.42 万元，完成预算 99.56%。其中：

1. 一般公共服务（类）市场监督管理事务（款）其他市场监督管理事务（项）：支出决算为 32 万元，完成预算 100%，决算数等于预算数。

2. 科学技术（类）基础研究（款）专项基础科研（项）：支出决算为 68 万元，完成预算 85.00%，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）科技重大项目（款）重点研发计划（项）：

支出决算为 359.6 万元，完成预算 89.9%，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。

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 58.15 万元，完成预算 99.45%，决算数与预算数基本持平。

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 29.29 万元，完成预算 100%。决算数等于预算数。

6. 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 33.17 万元，完成预算 100%，决算数等于预算数。

7. 农林水（类）农业农村（款）事业运行（项）：支出决算为 217.00 万元，完成预算 100%，决算数等于预算数。

8. 农林水（类）农业农村（款）统计监测与信息服务（项）：支出决算为 175.62 万元，完成预算 98.06%，决算数小于预算数的主要原因是根据工作安排，相关经费结转下年继续使用。

9. 农林水（类）水利（款）其他水利支出（项）：支出决算为 80.30 万元，完成预算 100%，决算数等于预算数。

10. 自然资源海洋气象等（类）气象事务（款）行政运行（项）：支出决算为 1.92 万元，完成预算 100%，决算数等

于预算数。

11. 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 286.33 万元，完成预算 98.45%，决算数小于预算数的主要原因是受疫情影响以及厉行节约，公车运行维持等费用支出减少。

12. 自然资源海洋气象等（类）气象事务（款）气象预报预测（项）：支出决算为 900 万元，完成预算 100%，决算数等于预算数。

13. 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 20,272.04 万元，完成预算 99.87%，决算数小于预算数的主要原因是根据工作安排，相关经费结转下年继续使用。

14. 住房保障支出（类）住房改革支出（款）住房公积金（项）：支出决算为 41.69 万元，完成预算 100%，决算数等于预算数。

15. 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）：支出决算为 498.67 万元，完成预算 98.75%，决算数小于预算数的主要原因是根据实际工作情况据实支出。

六、一般公共预算财政拨款基本支出决算情况说明

2022 年一般公共预算财政拨款基本支出 789.11 万元，

其中：

人员经费 651.7 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、其他社会保障缴费、其他工资福利支出、住房公积金等。

公用经费 137.42 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、维修（护）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。

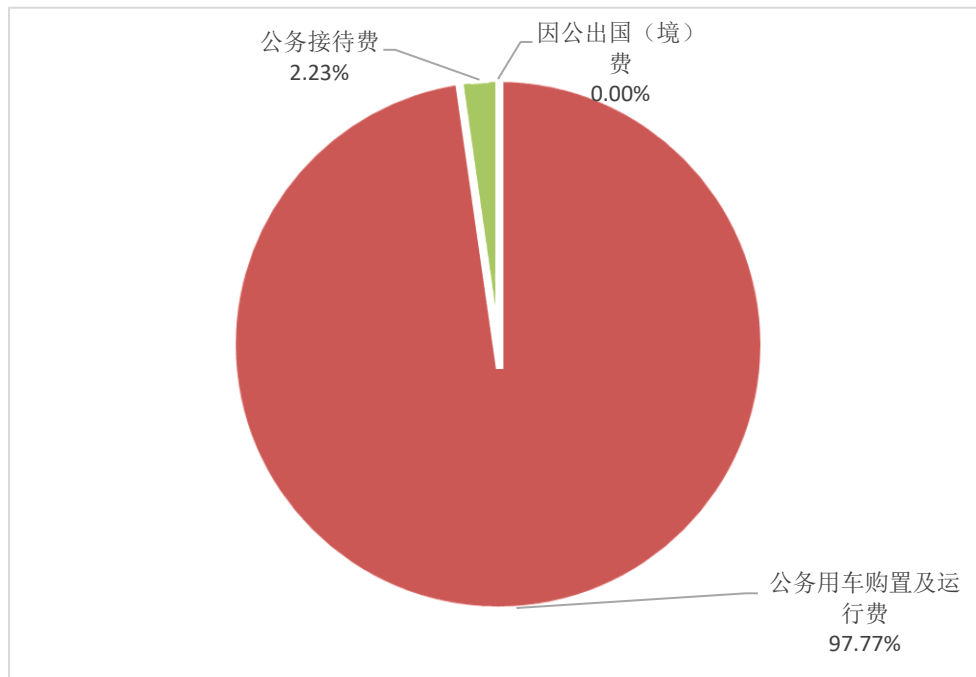
七、财政拨款“三公”经费支出决算情况说明

（一）“三公”经费财政拨款支出决算总体情况说明

2022 年“三公”经费财政拨款支出决算为 13.02 万元，完成预算 70.45%，较上年减少 1.39 万元，下降 9.65%。决算数小于预算数的主要原因是受疫情影响，差旅调研等工作受限；同时积极贯彻落实“过紧日子”及厉行节约各项政策要求，减少了部分开支，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

2022 年“三公”经费财政拨款支出决算中，因公出国（境）费支出决算 0.00 万元，占 0.00%；公务用车购置及运行维护费支出决算 12.73 万元，占 97.77%；公务接待费支出决算 0.29 万元，占 2.23%。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 0.00 万元，完成预算 100%。全年安排因公出国（境）团组 0 次，出国（境）0 人。因公出国（境）支出决算余 2021 年持平。主要原因是本年度未安排出国（境）任务。

2. 公务用车购置及运行维护费支出 12.73 万元，完成预算 72.66%。公务用车购置及运行维护费支出决算比 2021 年减少 1.58 万元，下降 11.04%。主要原因是受新冠疫情影响，公务出行减少，相应减少公务车使用相关支出。

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 2022 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、载客汽车 1 辆。

公务用车运行维护费支出 0.29 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 0.29 万元，完成预算 30.21%。公务接待费支出决算比 2021 年增加 0.19 万元，增长 190.00%。主要原因是随着疫情防控形势变化，公务接待活动较上年有所恢复，相应增加公务接待费支出。其中：

国内公务接待支出 0.29 万元，主要用于接待国内相关单位业务工作考察交流及相关部门检查指导调研工作发生的用餐费等接待支出。国内公务接待 4 批次，20 人次（不包括陪同人员），共计支出 0.29 万元，具体内容包括：接待各市州农业气象调研工作人员 0.06 万元，国家人影中心安全检查、外省人影中心西南人影工程调研等 0.23 万元。

外事接待支出 0 万元。外事接待 0 批次，共计支出 0.00 万元。

八、政府性基金预算支出决算情况说明

2022 年无政府性基金预算财政拨款支出。

九、国有资本经营预算支出决算情况说明

2022 年无国有资本经营预算财政拨款支出。

十、其他重要事项的情况说明

（一）机关运行经费支出情况

2022 年，四川省气象局机关运行经费支出 0 万元，与 2021 年决算数持平。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。2022 年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

2022 年，四川省气象局政府采购支出总额 784.04 万元，其中：政府采购货物支出 3.75 万元、政府采购工程支出 0 万元、政府采购服务支出 780.29 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 1.20 万元，占政府采购支出总额的 0.15%，其中：授予小微企业合同金额 0 万元，占政府采购支出总额的 0.00%。

（三）国有资产占有使用情况

截至2022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8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 2022 年度预算编制阶段，组织对四川省气象灾害监测预警体系建设、气象事业发展专项等 3 个项目开展了预算事前绩效评估，对 44 个项目编制了绩效目标，预算执行过程中，选取 44 个项目开展绩效监控。

组织对 2022 年度一般公共预算全面开展绩效自评，形成四川省气象部门整体（含部门预算项目）绩效自评报告从

评价情况来看，2022 年我局部门整体支出绩效自查自评结果良好，全年基本支出保证了部门的正常运转项目支出保障了重点工作的开展，按照 2022 年度省级部门整体支出绩效评价指标体系对我局部门预算编制、预算执行、完成结果、信息公开、整改反馈等方面进行了自评，最终得分 92.82 分。

《2022 年四川省气象部门整体绩效评价报告》详见附件（第四部分）。

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。

5. 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。

6. 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。

7. 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。

8. 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。

9. 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。

10. 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。

11. 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。

12. 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。

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。

14. 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。

15. 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。

16. 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。

17. 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。

18. 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。

19. 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。

20. 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。

21. 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。

22. 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。

23. 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。

24. 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。

25. 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。

26. 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。

27. “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

2023 年四川省气象部门整体绩效评价报告

一、部门（单位）基本情况

（一）机构组成。

四川省气象局(以下简称“省气象局”)省级财政预算单位由省气象局机关(以下简称“局机关”)、四川省人工影响天气办公室(以下简称“人影办”)、四川省农业气象中心(以下简称“农气中心”)、四川省农村经济综合信息中心(以下简称“农信中心”)、四川省防雷中心(以下简称“防雷中心”)五个二级预算单位构成。

（二）机构职能和人员概况。

1. 机构职能

（1）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。

（2）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。

（3）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。

（4）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。

（5）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。

（6）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。

（7）承担中国气象局和省级人民政府交办的其它事项。

2. 人员概况

截至 2022 年 12 月 31 日，省气象局共批复地方编制数 75 人。其中：人影办 16 名；农气中心 14 名；农信中心 25 名；防雷中心 20 名；局机关无地方编制人员。

2022 年年末实有人数 58 人，其中：人影办 14 名；农气中心 11 名；农信中心 20 名；防雷中心 13 名（经费自理）；局机关无地方编制人员。

（三）年度主要工作任务。

1. 开展飞机人工增雨作业工作, 为我省农业生产抗旱小春栽插、改善土壤墒情、森林防（灭）火、水库增蓄、消减空气污染等发挥显著作用。

2. 加强天气气候形势研判和突发事件预警信息发布工作, 做好汛期气象服务。推进突发事件预警信息发布系统等防灾减灾救灾重点工程的实施。开展我省防雷装置检测、雷电灾害调查鉴定、雷电灾害风险区划等工作, 为用户提供防雷业务产品。

3. 建设现代气象为农服务体系, 强化服务现代农业生产, 巩固农村防灾减灾救灾成效, 保障乡村绿色发展。探索农业气象业务体制机制改革, 创新发展智慧农业气象技术和模式, 完善特色农业气象服务网络, 提升偏远农村、山区的气象信息覆盖面。

（四）部门整体支出绩效目标。

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导, 坚持新发展理念推进气象现代化建设, 深化气象体制改革, 加强党的建设和队伍建设, 全面提升气象综合防灾减灾救灾能力和气象保障生态文明建设的水平, 为建设美丽繁荣和谐四川作出新的更大贡献, 推动治蜀兴川再上新台阶。

二、部门资金收支情况

（一）部门总体收支情况。

1. 部门总体收入情况

2022 年省气象局总体收入 23788.54 万元, 其中一般公共预算财政拨款收入 22914.42 万元、事业收入 864.09 万元、

其他收入 0.86 万元、使用非财政拨款结余 0.04 万元、年初结转和结余 9.14 万元。

2. 部门总体支出情况

2022 年省气象局总体支出 23729.88 万元，其中基本支出 1553.57 万元、项目支出 22176.31 万元。

3. 部门总体结转结余情况

2022 年省气象局结余分配 43.53 万元，年末结转和结余 15.13 万元。

（二）部门财政拨款收支情况。

1. 部门财政拨款收入情况

2022 年省气象局财政拨款收入 22914.42 万元，均为一般公共预算本年财政拨款收入。

2. 部门财政拨款支出情况

2022 年省气象局财政拨款支出 22914.42 万元，其中基本支出 789.11 万元、项目支出 22125.31 万元。

3. 部门财政拨款结转结余情况

2022 年省气象局无财政拨款结余结转。

三、部门整体绩效分析

（一）部门预算项目绩效分析。

1. 人员类项目绩效分析

省气象局申报当年财政类人员经费项目共计 10 个，涉及财政资金共计 671.92 万元，年末实际执行 664.05 万元，执行执行率为 98.83%，结余率为 1.17%。

人员项目的实施切实保障了单位干部职工工资福利的正常发放,以及公积金、医保、养老保险等的按时足额缴纳,确保整个干部职工队伍的和谐稳定。

2. 运转类项目绩效分析

省气象局申报当年财政运转类经费项目共计 7 个,涉及财政资金共计 161.31 万元,年末实际执行 130.42 万元,执行率 80.85%,结余率为 19.15%。结余的主要原因是由于疫情管控及单位压减一般性支出等因素,单位减少了公务出行、会议、办公、接待、公车运行等各项支出,从而结余了部分定额和非定额公用经费。

运转类项目的实施切实保障了单位日常办公、水电、物管、公车运行、公务接待及基本业务运行所需费用的支出,确保单位正常运转和履职业务的正常有序开展。

3. 特定目标类项目绩效分析

省气象局申报当年财政特定目标类经费项目共计 27 个,涉及财政资金共计 22181.40 万元,年末实际执行 22119.96 万元,执行率 99.72%。除项目实施政府采购剩余少量结余外,其余主要为两期年科研项目结转资金共计 52.4 万元。

特定目标类项目的绩效目标编制与资金使用内容、范围、方向紧密相关,指标指向明确,指标值采用定量表述和定性表述相结合的办法,细化量化。总体来说省气象局特定目标类项目设定的绩效目标基本都已实现完成,个别项目存在预算编制准确率偏低,导致该项指标完成值偏低等问题。

(二) 部门整体履职绩效分析。

深入贯彻落实习近平总书记对气象工作、四川工作的重要指示精神，全面落实中国气象局和四川省委省政府决策部署，巩固拓展党史学习教育成果，扎实开展“质量提升年”行动，推动气象高质量发展，切实发挥气象防灾减灾第一道防线作用，高质量服务保障生命安全、生产发展、生活富裕和生态良好，取得显著成效，具体履职情况如下：

1. 服务生命安全，全力筑牢“第一道”防线。建立气象预警先导联动机制，将暴雨预警级别和连续发布次数列为省级启动防汛应急响应的条件之一，2/3 市（州）将“三停”或“五停”纳入地方应急预案。加强部门协作，与应急、自然资源部门签订协议强化监测预警与应急指挥联动，与水利厅联合发布山洪灾害气象预警，联合公安厅、交通厅开展省级恶劣天气高影响路段优化提升试点。全省 14 个与邻省接壤的市（州）已全部建立跨省联防机制，共享天气监测、预报预警信息。有效应对多发频发的极端灾害事件，启动应急响应 10 次 49 天，针对“4·11”强对流天气、“6·1”芦山和“6·10”马尔康地震、“7·12”绵阳平武和“7·16”北川山洪以及“8·13”彭州龙漕沟突发洪水等自然灾害，开展针对性气象服务，绵阳、彭州山洪和极端高温干旱等气象灾害防范应对经验做法入选全国汛期优秀气象服务案例，蓄水抗旱气象保障服务受到黄强省长、胡云副省长等省领导充分肯定。全年发布气象预警信息 1.2 万余期、短信 5.9 亿余条，叫应近 2 万人次，助力地质灾害避险 16 起。

2. 服务生产发展，全面深度融入经济社会。打造川藏铁路安全盾，在四川段沿线布设气象站、X 波段雷达和地基观测系统，完成沿线致灾临界雨量技术研究试点，为建设单位提供气象防灾减灾培训，提供预警服务 6.2 万余人次。主动保障四川能源供应安全，与经信、电力等部门建立关键时段电力保供周会商工作机制，开展四川水电基地和风光基地直通式服务，研发采暖、制冷天气指数，建设气候影响能源与健康评价系统，开展气候变化对能源电力影响评估，首次发布电力高温预警产品。开展川西、攀西风力、光伏气候资源普查评估，助力清洁能源产业。联合相关部门开展城市内涝、生命线安全运行等大城市气象风险预警服务，成都、绵阳等 6 地印发大城市气象保障工作方案。

3. 服务生活富裕，全心助力乡村振兴战略。气象为农工作写入省委 1 号文件、《成渝现代高效特色农业带建设规划》等重要文件和规划。牵头组建四川农业气象服务专家组，联合农业农村厅发布农业气象灾害预警。推进水稻种子生产气象保障服务试点建设，针对全省 6 个国家级水稻制种大县开展关键农事活动气象保障服务，农业气象产量预报年度综合评分居全国第三。推进乡村振兴气象服务专项，邛崃等 8 个实施市、县全面完成年度建设任务。发展特色农业气象服务，开展眉山晚熟柑橘高温农业气象灾害试验和宜宾酿酒高粱分期播种试验。完善省市县一体化农业气象服务平台，实现基于格点气象数据的猕猴桃、柑橘特色农业气象服务的精细化服务产品自动生成。为农气象服务工作获省领导重要批示

2 次，1 人获“四川省农业丰收奖先进个人”表彰，5 人获全国春耕春播、保夏粮丰收气象服务通报表扬。

4. 服务生态良好，全时保障最大普惠民生。主动融入生态文明新格局，推进省生态文明绩效考核气象贡献评价系统建设，制作发布大气环境、川渝、长江流域等生态气象公报，开展草地生态气象业务评估，开发大气污染扩散气象条件预报产品。不断发掘生态气象服务内生动力，联合川渝文旅部门打造“森呼吸·川渝吸氧之旅”氧吧旅游精品路线，与重庆局联合发布《川渝氧吧绿皮书》、联合举办川渝气候生态品牌发布会，全省气候品牌创建数量居全国第二。充分发挥人工影响天气在大气污染防治和生态修复中的作用，全省组织实施飞机人工增雨作业 45 架次、地面作业 2685 批次，影响面积约 33.5 万平方公里。筑牢森林草原气象“防火墙”，全年防火期内，通过卫星监测异常热点 312 起，助力全省森林草原防火实现“两没有三下降”。

（三）结果应用情况。

认真落实省级部门预算绩效管理相关要求，积极组织各预算单位开展项目事前绩效评价、绩效监控及项目自评等工作，并将绩效评价相关结果应用各项工作。

一是严格按照绩效管理相关要求认真编制年初预算、年中追加项目绩效目标。同时结合预算执行监管和绩效事中监控，及时解决项目执行中遇到的困难，纠正绩效目标实现偏差等问题，确保项目的顺利实施和资金使用效益的最大化。

二是认真开展自评工作，如实填报绩效目标完成情况。按时按要求将绩效自评情况等随同部门决算一并在门户网站公示公开。

三是结合部门预算执行、绩效目标监控和自评发现的有关问题，及时完善和调整下年度有关项目的绩效目标指标内容，指标要素设置尽量做到细化量化，切实提高绩效目标设置和项目目标任务的匹配度和合理性。

四是严格执行绩效管理结果与预算安排挂钩机制，优化支出结构，提高执行进度，一定程度上提高各单位工作效率。

（四）自评质量。

对照《2023 年省级部门整体绩效评价指标体系》，我局各项指标较好地达到了相关要求，自评分为 92.82 分。

四、评价结论及建议

（一）评价结论。

省气象局预算编制合理、规范；绩效目标设置有效且细化量化；信息公开及时、内容完整；内控制度建设较为完善，较好地保障了年度各项工作任务顺利开展。

（二）存在问题。

1. 预算绩效主体责任还需进一步落实。单位是预算绩效管理的责任主体，在实际工作中，部分单位对预算绩效管理重视不够，一些预算绩效管理重大事项未纳入集体决策，存在“重投入轻管理，重支出轻绩效”的现象。

2. 预算绩效结果应用仍需进一步加强。

（三）改进建议。

进一步强化预算绩效管理跟踪问责问效，完善相关工作考核考评办法。业务和财务管理部门加强配合，及时组织开展项目事后绩效评价。通过考评及时调整资金使用方向，切实提高资金使用效益。

附表：部门预算项目支出绩效自评表（2022 年度）

部门预算项目支出绩效自评表（2022年度）										
项目名称		51000021T000000077041-加密自动气象站资料传输及区域气象中心站运行维持费								
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			
		通过租用移动通信运营商光纤约40条，实时收集上传20个市（州）约2000个区域自动站观测资料，各类气象观测数据全年传输时效达到国家气象局考核要求（及时率≥96%），为党政机关、气象服务提供数据支撑。					租用移动通信运营商20条跨地市60M及20条20M本地数据专线，共40条，实时收集上传20个市（州）约2000个区域自动站观测资料，各类气象观测数据全年传输及时率98.74%，达到国家气象局考核要求，为党政机关、气象服务提供数据支撑。			
	2. 项目实施内容及过程概述	2022年6月，通过单一来源采购方式采购了中国移动通信集团四川有限公司40条专线，实时收集上传20个市（州）约2000个区域自动站观测资料，共支付资金149.36万元。								
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	149.36	149.36	149.36		100.00%	10	10		
	其中：财政资金	149.36	149.36	149.36		100.00%	/	/		
	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	数据传输站点数量	≥	2000	个（套）	2761	10	10	
			租用线路数量	≤	40	条	40	10	10	
		质量指标	保障线路通畅，减少每月线路传输故障率	≤	60	分钟/月	50	20	20	
		时效指标	保障气象数据传输时效性	≥	96	%	98.74%	20	20	
		成本指标	严格管理，控制支出成本	=	149.36	万元	149.36	10	10	
	效益指标	社会效益指标	对气象工作的促进作用	定性	优良中低差		优	10	10	
		可持续影响指标	使用年限	=	1	年	1	5	5	
	满意度指标	服务对象满意度指标	用户评价满意度	定性	优良中低差		优	5	5	
	合计								100	
评价结论	根据项目预算执行情况和绩效指标完成情况，该项目综合评分自评为满分100分。通过租用线路传输的数据传输时效全年达到98.74%，保障了气象业务的正常运行，为各类重大气象服务保障需求提供数据支撑。									
存在问题	无									
改进措施	无									
项目负责人：徐晓莉					财务负责人：胡春					

部门预算项目支出绩效自评表（2022年度）										
项目名称		51000021T000000090702-四川省公共气象服务气象信息传播及运行维持								
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			项目年度目标				年度目标完成情况			
	1.项目年度目标完成情况		保障四川省公共气象服务气象信息传播运行的稳定，及时制作天气预报节目，向社会传播四川天气预报预警相关信息，为气象防灾减灾提供有效支撑。				每天及时制作天气预报节目，准时在省级电视台播出，汛期及时发布重要天气消息，以及山洪、地质灾害天气等预警信息，向社会及时传播天气预警信息，为四川气象防灾减灾工作提供有效支撑。			
	2.项目实施内容及过程概述		四川省气象服务中心根据四川省气象台提供的每天天气预报内容，通过前期编辑相关文字、画面信息，主持人在节目演播室配音合成及后期剪辑生成流程，及时制作5档天气预报节目，通过光纤传输至省级电视台审核并播出。							
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	50.00	50.00	50.00		100.00%	10	10		
	其中：财政资金	50.00	50.00	50.00		100.00%	/	/		
	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	时效指标	四川省天气预报、预警信息发布时限	≤	24	小时	18	50	50	
		成本指标	严格管理，控制支出成本。	=	50	万元	50	10	10	
	效益指标	社会效益指标	对气象服务工作的促进	定性	优良中低差		优	10	10	
	满意度指标	服务对象满意度指标	用户评价满意度	定性	优良中低差		良	20	18	由于节目制作设备老化导致节目清晰度不高，用户满意度离优还有差距。
合计								98		
评价结论	此项目在四川省气象台发布天气预报信息后，四川省气象服务中心根据信息内容，及时制作电视天气预报节目，3小时内省级电视台播出，严格管理控制成本在50万元内，同时向社会及时传播天气预警信息，用户评价满意度良好，为四川气象防灾减灾工作提供有效支撑，极大地促进气象服务工作。									
存在问题	由于节目流程还不完善，导致节目制作时间偏长，时效指标还有差距，同时由于节目制作设备老化导致节目清晰度不高，用户满意度离优还有差距。									
改进措施	一是优化节目流程，提高工作效率，不断缩短节目制作时间；二是增加投入，改造设备，提高节目清晰度，增加用户评价满意度。									
项目负责人：邹亮					财务负责人：李亚灵					

部门预算项目支出绩效自评表（2022年度）										
项目名称		51000022T000004840614-气象事业发展专项								
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				
		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。				完成了全省156个国家站和342个骨干站检定，全省气象探测设备正常运行，设备均运行稳定率达到99.79%，资料传输及时率达到99.89%，平均数据可用率达到99.98%；全省暴雨预警信号命中率为99.94%；通过电视、电台、微博、微信等多渠道发布气象预警信息2500万余条、短信30万余条，公共气象服务满意度达到92.7%。				
	2.项目实施内容及过程概述	一是强化观测装备保障及运行水平。组织开展了自动站装备保障业务培训，开展对156个国家自动站和342个国家天气站的计量检定和现场核查；加强观测元数据全流程、各环节管理，完善数据质量控制业务制度，提升观测元数据质量。二是着力提升气象保障服务水平。联合省广电局共同制定试点方案，确定气象预警信息传输策略和播发规则，拓宽气象预警发布覆盖面；开发“六个一”平台预警发布质控功能；开展全省气象灾害风险评估与区划，制作基于普查成果的月尺度低温预估产品；三是提升灾害天气预报预警水平，建立暴雨预警信号精细分区，新增小时雨量阈值作为预警信号发布标准，优化暴雨预警信号客观产品；新增0-24小时逐小时气压、相对湿度、风预报要素产品，研发3类智能网格预报算法。								
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	1,200.00	1,200.00	1,200.00		100.00%	10	10		
	其中：财政资金	1,200.00	1,200.00	1,200.00		100.00%	/	/		
	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	自动气象站标定数量	≥	400	个（台、套、件、辆）	498	5	5	
			气象灾害预警信息发布数量	≥	2000	条	2500	10	10	
			暴雨信号命中率	≥	85	%	99.94	10	10	
		质量指标	全省气象手机短信发布数量	≥	20	万条	30	6	6	
			省级突发事件预警信息发布系统	定性	优良中低差		优	10	10	
			自动气象站标定情况	定性	优良中低差		优	10	10	
		时效指标	资金6个月内预算执行率	≥	80	%	100	5	5	
	效益指标	社会效益指标	为公众提供气象灾害预警信息	定性	优良中低差		优	12	12	
		可持续发展指标	为各级政府及部门开展防灾减灾工作提供气象灾害监测预警信息	定性	优良中低差		优	12	12	
	满意度指标	服务对象满意度指标	公共服务满意度	≥	85	%	92.7	10	10	
	合计								100	
评价结论	通过2022年气象事业发展专项建设，年度自评总分100分，项目实施取得主要成效包括：2022年我省气象服务为社会经济发展和人民群众福祉安康提供了坚实的保障。气象预警、信息发布质量从去年的全国末位提升到第16位。高质高效的做好了2022年度防汛抗旱、地灾防御、森林防火、抗震救灾等气象保障服务工作。去年各地根据气象预警组织避险转移107万人次，地质灾害成功避险16起，避免158人可能因灾伤亡，“8·13”彭州山洪灾害预警服务获中国局通报表扬。									
存在问题	无									
改进措施	无									
项目负责人：夏飞					财务负责人：付婷婷					

部门预算项目支出绩效自评表（2022年度）										
项目名称		510000227000004840617-四川省气象灾害监测预警体系建设项目								
主管部门		四川省气象部门					实施单位 (盖章)	四川省气象机关		
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			
			1. 购置边界层风廓线等4种类型的雷达19部。 2. 建设区域气象观测站、三维闪电监测站等小型专业气象观测站（设备）115个及辅助设备设施。 3. 建设气象预报、预警发布、气象服务、科研实验等业务平台及专业设备购置。				雷达、区域气象观测站、三维闪电监测站等专业设备已全部采购到位，除部分X波段雷达正在建设过程中，其余设备已全部建设安装完成，气象预报、预警发布、气象服务、科研实验等业务平台正在建设过程中。			
	2. 项目实施内容及过程概述		项目主要建设内容为：建设边界层风廓线等4种类型的雷达19部，区域气象观测站、三维闪电监测站等小型专业气象观测站（设备）115个及辅助设备设施。建设气象预报、预警发布、气象服务、科研实验等业务平台7308平方米，购置专业设备1035台（套）及装备保障等建设。 项目实施过程：该项目于2020年10月经省发改委批复立项，2020年12月、2022年8月分别完成了一期工程及二期工程施工招标，目前已完成134套各类型气象专业设备采购及大部分设备安装，雷达等部分设备配套基础设施建设进入扫尾阶段，业务平台建设完成约50%的工程进度。							
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	0.00	17,409.72	17,409.72		100.00%	10	10		
	其中：财政资金	0.00	17,409.72	17,409.72		100.00%	/	/		
	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	建设雷达、区域观测站等	≥	134	套	134	20	20	
		质量指标	合格率	=	100	%	100	10	10	
		时效指标	工期	≤	12	月	14	10	8	
	效益指标	社会效益指标	气象服务保障经济社会发展能力	定性	优良中低差		良	10	10	
		可持续影响指标	服务有效期	≥	5	年	5	10	10	
	满意度指标	服务对象满意度指标	服务对象满意度	≥	90	%	90	10	10	
	成本指标	经济成本指标	项目生产成本	≤	17409.72	万元	17409.72	20	20	
合计									98	
评价结论	自评得分98分。项目建设程序及资金使用合规，已完成的建设内容经监理单位确认，质量符合国家标准，工程建设过程中未发生较大工程变更，投资规模能控制在计划范围内。项目本项目建成后，将有效的提升我省适应全球气候变化，应对极端天气所造成的气象灾害及其次生灾害的能力，为推动防灾减灾工作跃上新的台阶，能实现项目预期目标。									
存在问题	工程进度低于预期。									
改进措施	加强部门内部沟通协同，进一步厘清相关部门职能职责，督促项目实施单位依法依规加快项目建设，确保项目按预期交付使用。									
项目负责人：林均					财务负责人：付婷婷					

部门预算项目支出绩效自评表（2022年度）										
项目名称		51000022T000006577548-临灾避险精细化气象保障关键技术研究								
主管部门		四川省气象部门					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			
		1.对复杂地形下出现的暴雨、雷暴大风、冰雹等突发性强对流天气形成机理 进行研究，特别是利用精细化的海量观测和模拟资料，对诱发强天气的天气系统 精细结构进行分析，弄清突发强天气的激发机制、发展变化的主控因子和中小尺 度地形影响作用，为强对流天气的智能识别、临近预警和数值模式订正提供支撑。2.优选人工智能算法处理海量观测资料和数值预报产品，并结合天气学模型， 构建强天气智能识别和短时临近预报模型，以及实况与数值模式融合的精细化订正模型，实现快速更新的精细化降水预报。3.形成实况监测与数值模式融合、传统天气学模型和人工智能新技术相结合 的突发性强对流天气临近预报方法，在智能气象预报预警业务方面实现突破。 将研究成果转化为适用于临灾避险气象保障服务的精细化强对流天气预警产品；生成灾害性天气实时智能识别产品，每10分钟滚动更新未来 0-2 小时、逐10分钟降水和雷暴大风预警，每小时滚动更新未来0-12小时、水平分辨率为3 千米的逐小时定量降水预报产品； 并在四川省10个以上市、县气象部门落地应用，为临灾避险精准调控提供科学的技术支撑。					开展了复杂地形对强对流预报机理和降水订正方法以及雷暴大风和冰雹人工智能识别技术研究，研发了0-2小时内分钟级和0-24小时内逐小时降水预报产品，并在实际业务中进行了试用，共发表或录用核心期刊论文4篇，获2项软件著作权。			
		2.项目实施内容及过程概述					(1)复杂地形条件下强对流预报机理中，将不同等级的短时强降水按照川西高原、攀西地区、盆地进行分区，并分别统计了不同区域分短强降水关键物理量的阈值，详细分析了盆地极端强降水WCS组织类型特征，重点分析了西南涡极端暴雨个例精细化特征。(2)地形影响降水订正方法方面，依托“2020·8·11”庐山特大暴雨个例，重点分析了动力结构演变及地形的影响，构建了地形降水订正方程，并已应用于降水订正产品中。(3)雷暴大风和冰雹人工智能识别技术方面，对传统的YOLOv3模型进行了改进，取得了较好的识别效果。(4)0-2小时内分钟级雷达外推预报技术方面，采用光流法、风暴识别算法（SCIT）和深度学习方法开展了雷达回波和降水外推，研发了逐6分钟降水预报产品。(5)0-24小时降水订正技术方面，采用基于多模式的随机森林的方法对逐小时降水进行了订正，能够明显减少数值模式的空报情况，该方法对强降水预报准确率提高明显，并已形成产品在四川省气象台预报业务中试用。			
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	0.00	100.00	100.00		100.00%	10	10		
	其中：财政资金	0.00	100.00	100.00		100.00%	/	/		
	财政专户管理资金	0.00	0.00	0.00		0.00%	/	/	该项目将经科技厅审批通过后，财政于年中予以追加下达经费。	
	单位资金	0.00	0.00	0.00		0.00%	/	/		
	其他资金						/	/		
	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	分析、测试报告数量	≥	2	份	0	5	0	项目研发周期为2年，待产品研发完成后再进行测试。
			软件著作权登记数	≥	1	项	2	5	5	
		质量指标	验收合格率	≥	100	%	0	10	0	项目研发周期为2年，待产品研发完成后再进行测试。
			国内外核心期刊发表论文数	≥	4	篇	4	10	10	
时效指标		0-2小时强对流预警产品输出时效	≤	10	分钟	10	10	10		
		0-12小时精细化网格降水预报产品	≤	1	小时	1	10	10		
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	1	10	10		
	可持续影响指标	推广应用市、县数量	≥	10	个（套）	5	20	15	项目研发周期为2年，目前的研发产品已在5个市局推广试用，待技术方法完善和产品全部研发完成后将推广到10个以上市、县应用。	
		支持培养研究生人数	≥	3	人	3	10	10		
合计										80
评价结论	自评得分为80分。项目工作进展顺利，较好的完成了年度工作任务，并在以下几个方面具有一定创新性。（1）针对复杂地形的影响，开展了动、热力影响机制研究，基于西南区域模式开展的地形降水订正试验，订正后大雨及以上量级预报准确率提高4%，预报效果改进明显；（2）基于0-2小时内分钟级雷达外推预报技术,采用深度学习方法实现非线性建模，改进外推效果，预报准确率提高3%；（3）基于多模式随机森林方法建立0-24小时降水订正方法，与原模式相比强降水预报准确率提高2%；（3）引入三维卷积方法及两层ConvLSTM网络对历史的三维雷达回波图像时空特征进行提取，改进雷暴大风和冰雹识别模型，提高识别精准度。									
存在问题	（1）强对流天气预报机理研究成果还需要进一步提炼。（2）项目基于深度学习开展的雷暴大风天气智能识别和外推预报技术方法只进行了个例试验，需要进一步完善方法，研发实时预报产品。									
改进措施	项目组将继续进行强对流预报机理研究，凝练出可供实际预报参考的分类强对流天气预报模型，并继续改进和优化降水订正与集成方案，研发0-2小时内分钟级和2-12小时内逐小时融合降水预报产品。完善雷暴和冰雹人工智能识别技术和雷达外推算法，并基于气象部门业务技术规范，研发完善的逐小时降水预报产品，努力提高强降水预报准确率，推进四川省临灾避险精细化气象保障关键技术在全省范围的培训、推广应用、试运行和业务化应用。									
项目负责人：杨康权					财务负责人：杨康权					

部门预算项目支出绩效自评表（2022年度）										
项目名称		510000227000006578100-突发性气象灾害监测预报关键技术集成与应用示范								
主管部门		四川省气象部门					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			
		项目以突发性气象灾害监测预报关键技术集成需求为导向，研究突发性气象灾害监测预报算法技术，实现各类气象灾害监测预报产品加工和分析算法（含人工智能算法模型）的定义、注册、发布和管理，构建“气象智脑”，提高算法复用率和产品质量；研究突发性气象灾害监测预报产品加工技术，实现各类监测预报算法的“云上直算”，规避海量气象资料的重复搬运并提高计算性能，提升各类气象灾害监测预报产品的生成时效；研发四川省突发性暴雨灾害智慧监测预警系统，基于前述算法及产品，实现对监视警戒区内暴雨天气的综合监测、预报分析、智能报警和产品共享，并在雅安市气象部门开展应用示范					项目完成算法库系统的研发，并提前开展了四川省突发性暴雨灾害智慧监测预警系统的研发，发明专利受理2项，完成11部x波段及S、C雷达的协同组网，相应成果在省气象台、雅安、凉山州和乐山等气象部门推广使用。			
2. 项目实施内容及过程概述		气象人工智能算法训练平台和气象算法云端编译平台采用基于云原生的分布式架构，针对用户建立基于标准镜像的气象人工智能算法训练环境和算法云端编译环境。平台已经在省气象台、成都高原气象研究所、雅安市气象台等单位的数据质量控制、产品加工处理和影响预报等多个领域开展应用。与此同时，平台还为业务人员参加“AI助力强对流天气预报”气象AI算法挑战赛提供训练环境，并成功晋级。 与此同时，项目组根据防灾减灾业务的急需需求，提前开展了四川省突发性暴雨灾害智慧监测预警系统的技术预研、设计和研发，建立了卫星、雷达、自动站、智能网格预报等数据的实时获取流程，面向用户提供对监视警戒区内灾害性天气的综合监测、预报分析、智能报警和预报服务产品共享能力，并投入到“9·5”泸定6.8级地震抗震救灾等一系列气象服务中，支撑了防灾减灾应急服务。 项目组人员基于项目研发中的技术内容，申报撰写发明专利2项、核心期刊论文3篇，目前正处于审稿阶段；天气雷达协同组网部分的技术研发，入选四川省气象部门2022年度重点推进创新工作。								
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	该项目将经科技厅审批通过后，财政于年中予以追加下达经费。	
	总额	0.00	100.00	100.00		100.00%	10	10		
	其中：财政资金	0.00	100.00	100.00		100.00%	/	/		
	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	支持的气象算法调度策略类型	≥	4	种	0	5	0	两年期项目，该部分为2023年任务内容。
			专利申请数	≥	2	项	3	5	5	
			国内外核心期刊发表论文数	≥	2	篇	0	5	0	已撰写论文3篇，正在审稿中。
			实现协同组网显示的X波段雷达数量	≥	10	部	11	10	10	
			支持气象算法在线开发的语言种类	≥	5	种	5	10	10	
			软件著作权登记数	≥	1	项	0	5	0	软著已经提交登记，待授权
			验收合格率	≥	100	%	0	10	0	
	效益指标	可持续影响指标	支持培养研究生人数	≥	2	人	3	10	10	两年期项目，该部分为2023年任务内容。
			推广应用市、县数量	≥	7	个	9	20	20	
			支持培养高级职称人才数量	≥	2	人	2	10	10	
合计									75	
评价结论	自评得分为75分。项目基于气象人工智能算法训练平台，训练了多个预测预报模型并投入业务应用。为雅安市2022年多次地质灾害气象风险预警和高温干旱预报提供了技术支撑，研发的四川省突发性暴雨灾害智慧监测预警系统，投入到“9·5”泸定6.8级地震抗震救灾气象服务保障中，共享发布了多期预报服务产品，并为雅安7.11暴雨、3.19石棉县美罗镇山火提供气象数据平台支持。									
存在问题	算法库系统研发完成后，在用户单位开展试运行，发现抢占算力的情况较为明显，部分非紧急任务占用计算资源，导致一些业务性的及较为重要的任务排队等待算力，与此同时，在四川省突发性暴雨灾害智慧监测预警系统的推广应用过程中，部分功能的本地化特征不够，导致业务人员需要经过多次筛选才能找到所需的气象数据和产品。与此同时，在推广应该过程中，对于雷达外推等模型训练，缺乏已有的公用数据集，需要进行公有数据集的扩充。									
改进措施	后续将基于防灾减灾业务需求，开展继续业务优先级的算力调度策略研究，实现算力基于优先级的保障；针对本地化问题，开展平台中数据可视化的本地化筛选，仅提供用户关注的业务范围内数据；与此同时，开展雷达公共数据集的加工处理，并作为基础数据集面向用户提供服务。									
项目负责人：向敏铭				财务负责人：向敏铭						

部门预算项目支出绩效自评表（2022年度）											
项目名称		51000022T000006578579-复杂地形快速更新精细化数值预报系统关键技术研究									
主管部门		四川省气象部门					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				
		本项目为两年期项目，预计将在现有业务数值预报系统基础上，改进云分析技术来提高模式对风云四号卫星和双偏振雷达等新型观测资料的同化能力；发展非线性参数最优化方法来优化边界层与云微物理参数化方案以提高模式的预报性能；开展资料同化方案和快速更新同化启动策略的研究，进而建立四川逐小时快速更新同化、1千米水平分辨率的数值预报系统；发展复杂地形面向对象的客观化评估方法，评估模式系统预报降水等要素精细化演变特征和特定物理过程的能力。					项目在原有业务数值预报系统基础上，完成了风云卫星的同化应用；优化了边界层和云微物理方案；建立了逐小时快速更新同化、1千米水平分辨率数值预报系统。发展了降水演变精细化特征及特定物理过程的客观化评估方法。				
	2.项目实施内容及过程概述		1、基于复杂地形改进模式初始场。利用变分同化技术，基于Hybrid-3DEnVar方法对FY4A干涉式大气垂直探测仪温度廓线进行间接同化；开展复杂云分析代码移植工作与对流云、层云方案对比测试。基于资料同化工作，改进了模式初始场，降低了湿度预报误差，较好的抑制了高分辨率模式降水空报现象。2、边界层和微物理参数化方案优化。研发基于深度神经网络的复杂地形区域次网格湍流参数化方案，以改进大气边界层中的湍流模拟性能。将条件非线性最优扰动理论应用到边界层和微物理过程参数化方案优化。使用高斯消去法、谱梯度算法，开展微物理单参扰动数值试验，修改模式源代码，优化模式系统。开展边界层方案ACM2的参数初步优化试验，优化后10米风模拟效果提升显著。3、复杂地形模式系统预报能力评估及产品研发。根据四川地形和降水演变特征，发展了适用于复杂地形的空间形态和结构-强度-位置的检验方法。基于W001S反演云参数信息评估模式水凝物模拟性能。基于成都双偏振雷达观测数据完成水凝物（相态、含量、数浓度）参数反演利用雨滴谱和雨量计观测优化反演系数，得到更适于四川盆地的反演产品。								
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	0.00	100.00	100.00			100.00%	10	10		
	其中：财政资金	0.00	100.00	100.00			100.00%	/	/		
	财政专户管理资金	0.00	0.00	0.00			0.00%	/	/	该项目经科技厅审批通过后，财政于年中予以追加下达经费。	
	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	质量指标	国外学术论文	≥	2	篇	0	10	9	两年期项目，计划的2022年度科学问题研究及关键技术攻关已完成。两篇SCI论文已撰写完成并投稿，目前处于审稿周期中，达成了年度指标。	
			中文核心期刊论文	≥	3	篇	0	20	18	两年期项目，2022年度计划完成的科学问题研究及关键技术攻关进展顺利。达成了年度指标，形成了相应论文并投稿。	
			发明专利受理	≥	1	项	2	10	10		
			发明专利授权	≥	1	项	0	10	9	两项发明专利已受理，其授权的周期较长，目前正在等待授权。预计在项目结题前能够顺利完成相应发明专利授权。	
	效益指标	社会效益指标	在四川气象台推广应用	≥	1	个（套）	1	40	40		
合计									96		
评价结论	自评得分为96分，进展良好。取得成效：在国内外首次实现四川复杂地形1千米水平分辨率数值模式的业务化运行，模式产品已接入智能网格预报业务应用，在2022年气象防灾减灾服务中提供重要科技支撑。2022年汛期模式预报结果的检验表明，逐小时晴雨预报准确率在80%以上，暴雨预报能力明显优于国内外其他模式预报。准确预报了多次致灾强降水过程，中国气象报以“成都高原气象研究所：西南区域数值预报系统科技支撑作用显现”作宣传报道。										
存在问题	无。										
改进措施	无。										
项目负责人：蒋兴文					财务负责人：伍清						

部门预算项目支出绩效自评表（2022年度）										
项目名称		51000022T000006634898-四川省气象灾害监测预警体系建设								
主管部门		四川省气象部门					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			
		通过弥补监测站网盲区,加强省级气象预测、预报、预警、服务、科技创新和支撑保障能力建设,进一步完善全省气象灾害监测预警体系,显著提升全省气象防灾减灾能力。					年内实施了甘孜、阿坝等市州23套各类型雷达业务用房及其配套基础设施建设,项目建设进一步弥补了我省尤其是川西高原雷达监测盲区,进一步完善了我省气象灾害监测预警体系,为建成适应需求、结构完善、功能先进、保障有力的气象现代化体系夯实了基础。			
	2. 项目实施内容及过程概述	该项目主要建设内容为完成甘孜、阿坝等市州23套各类型雷达业务用房及其配套基础设施建设,项目于2022年8月完成施工招标,9月陆续开工建设,目前工程已接近尾声,预计2023年完成工程建设并投入使用。								
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	0.00	900.00	900.00		100.00%	10	10	该项目经财政发改等相关部门审批通过后,年中予以追加下达。	
	其中:财政资金	0.00	900.00	900.00		100.00%	/	/		
	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	完成23套雷达的业务用房新建、业务辅助用房装修、雷达基础构建等配套设施建设	=	23	套	23	20	20	
		质量指标	项目通过当地质量监督部门验收	定性	优良中低差		良	10	10	
		时效指标	建设工期	≤	10	月	14	10	8	
	效益指标	社会效益指标	川西高原雷达监测网有效探测覆盖面积增加	≥	8	%	8	15	15	
			攀西地区雷达监测网有效探测覆盖面积增加	≥	38	%	38	15	15	
	成本指标	经济成本指标	项目概算建设成本控制	≤	900	万元	900	20	20	
合计								98		
评价结论	自评得分98分。项目建设程序及资金使用合规,已完成的建设内容经监理单位确认,质量符合国家标准,工程建设过程中未发生较大工程变更,投资规模能控制在计划范围内。项目建设进一步弥补了我省尤其是川西高原雷达监测盲区,完善了我省气象灾害监测预警体系,能实现项目预期目标。									
存在问题	工程进度低于预期。									
改进措施	加强部门内部沟通协同,进一步厘清相关部门职能职责,督促项目实施单位依法依规加快项目建设,确保项目按预期交付使用。									
项目负责人: 林均				财务负责人: 付婷婷						

部门预算项目支出绩效自评表（2022年度）										
项目名称		51000022T000006986030-防雷接地电阻在线监测技术要求								
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				
		"本项目是制定中国气象行业标准。在当前自动化和信息化技术发展背景下，完成防雷接地电阻的测量主要依靠人工，工作量大，也不便于数据的处理与分析。本标准将结合当前技术发展趋势与行业内已经开展的防雷接地在线监测技术的应用，规范防雷接地电阻在线监测技术、方法。从而使得市场上不同监测装置可以在标准统一的技术、方法下完成接地电阻的在线测量。最终使得测量结果具有较高的可靠性与一致性。《防雷接地电阻在线监测技术要求》于2017年8月在中国气象局立项，通过两年的编制与修改形成报批稿。并于2020年12月在全国发布。				根据项目的年度计划安排，完成年度标准的推广与应用工作，该标准在全国发布实施，行业及社会反映良好，有效规范了该领域的技术体系。				
	2. 项目实施内容及过程概述		《防雷接地电阻在线监测技术要求》是基于信息化、智能化时代防雷接地技术领域发展需求而制定的一个行业标准。标准内容包括前言、适应范围、术语、总则、技术要求等，标准的推广和应用总体情况良好，培养研究生3人。							
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	0.00	10.00	10.00			100.00%	10	10	该气象部门标准化专项项目经费管理部门审批通过后，年中予以追加下达。
	其中：财政资金	0.00	10.00	10.00			100.00%	/	/	
	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	验收合格率	≥	90	%	90	50	50	
	效益指标	可持续影响指标	支持培养研究生数	≥	3	人	3	40	40	
合计									100	
评价结论	项目在设计过程中，严格按照预算执行经费使用，顺利完成项目任务。在此过程中培养了研究生3名，出版专著一部。达到了立项的全部要求，自评结论优秀。									
存在问题	项目在执行过程中，也遇到些问题，比如术语来源、新名词的科学性、标准结构调整及图片的规范性等问题									
改进措施	结合专家组提出的意见，比如重新利用CAD进行制图，重新定义专用 术语等，并针对部分条文的修正进行修改，并召开了专家研讨会。									
项目负责人：郭在华					财务负责人：常越					

部门预算项目支出绩效自评表（2022年度）										
项目名称		51000022700006986435-暴雨洪涝灾害风险评估技术规范								
主管部门		四川省气象部门					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			
		继续加强暴雨洪涝灾害风险评估技术规范的研究和应用。成果广泛应用于省、市、县气象部门，支撑四川省气象灾害风险普查——暴雨灾害风险评估与区划任务的完成，提高省、市、县三级气象部门气象灾害风险评估业务服务技术能力和产品质量；应用于气候可行性论证服务领域，针对各项专题服务，基于暴雨洪涝灾害风险评估技术规范，识别论证区域暴雨灾害高风险区域，客观评价区域暴雨灾害的风险水平，为气象灾害风险业务发展的提升提供重要支撑。					该规范是四川省第一次自然综合风险普查的重要技术支撑，在气象灾害风险普查暴雨灾种中得到应用，高质量完成了普查任务。规范应用于园区的区域气候可行性论证工作，将主要暴雨灾害致灾危险性评估成果与园区边界范围叠加，章节中开展了暴雨的危险性空间分布特征分析内容。			
	2. 项目实施内容及过程概述	任务下达后，起草组立足四川开展暴雨洪涝灾害风险评估的实际情况，梳理需进一步解决的技术问题，结合四川省气象灾害综合风险普查实施情况及意见反馈，不断推进标准的推广应用和总结完善。								
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	0.00	4.00	4.00		100.00%	10	10	该气象部门标准化专项项目经费管理部门审批通过后，年中予以追加下达。	
	其中：财政资金	0.00	4.00	4.00		100.00%	/	/		
	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	完成相关论文	≥	1	篇	1	50	50	
	效益指标	可持续发展指标	地方标准持续执行应用	≥	2	年	2	30	30	
	满意度指标	服务对象满意度指标	服务对象满意度	≥	90	%	90	10	10	
合计									100	
评价结论	标准对四川省暴雨灾害的评估内容、评估程序、评估方法等作出了要求，符合四川实际，对规范气象灾害风险评估工作发挥了指导作用，具有较强的科学性和可操作性，在全省气象灾害风险普查、气候可行性论证、气象灾害风险预估等工作中得到了广泛的借鉴应用。同时，为各地区制定科学实用的气象灾害综合防治区划，最大程度上减轻气象灾害风险、推动经济社会高质量发展提供了有力的技术支持。									
存在问题	灾情数据收集和共享困难，这是暴雨灾害风险区划结果验证的一个问题和难点。									
改进措施	风险评估需要大量行业数据做支撑，今后的工作中将持续加强对承载体和灾情数据的收集。									
项目负责人：郭海燕					财务负责人：王顺久					

部门预算项目支出绩效自评表（2022年度）										
项目名称		51000022T000006986577-四川特色气候小镇评价指标								
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			
			通过项目研究，初步形成一套可行的评估技术方法，成果创建多个国家级、省级品牌。通过本项目的研究，将研究成果推广到中国天然氧吧、巴蜀气候标志等各项生态品牌创建活动中，为推动成渝经济圈气象服务高质量发展、促进乡村振兴、推动乡村气象旅游发展起到关键作用。				目前已初步形成一套可行的评估技术方法，创建多个国家级、省级品牌。研究成果推广到中国天然氧吧、巴蜀气候标志等各项生态品牌创建活动中，为推动成渝经济圈气象服务高质量发展、促进乡村振兴、推动乡村气象旅游发展起到关键作用。			
	2. 项目实施内容及过程概述		收集四川部分乡镇的气象资料以及相关方面的科技论文、专著、标准并对相关资料进行整理和分析，部分地方进行实地调研分析。通过多种强制性指标和参考性指标的加权计算和专家打分方式，对特色气候小镇进行评估，主要有评估项目包含：气候条件与气象资源、宣传与传播、旅游资源、气象防灾减灾、生态环境等。							
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	0.00	4.00	4.00			100.00%	10	10	该气象部门标准化专项项目经费管理部门审批通过后，年中予以追加下达。
	其中：财政资金	0.00	4.00	4.00			100.00%	/	/	
	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	研究报告数量	≥	3	本	3	50	50	
	效益指标	可持续发展指标	地方标准持续执行应用	≥	2	年	2	30	30	
	满意度指标	服务对象满意度指标	创建品牌服务对象满意度	≥	90	%	90	10	10	
合计									100	
评价结论	四川特色气候小镇评价主要参考气候舒适程度、生态环境优良与否、服务配套是否完善、是否适宜旅游等。综合考虑多项评价指标，对四川特色气候小镇具体评价指标进行了三级分级：气候特色非常显著、气候特色比较显著、气候特色一般显著。									
存在问题	无									
改进措施	无									
项目负责人：陈云强					财务负责人：李亚玲					

部门预算项目支出绩效自评表（2022年度）										
项目名称		51000022T000006986606-川西高原低温雨雪冰冻灾害气象指标等级								
主管部门		四川省气象部门				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 继续加强川西高原低温雨雪冰冻灾害气象评估方法的研究和应用，成果应用于川西高原低温雨雪冰冻过程的调查、监测以及灾害风险评估等。为川西高原低温雨雪冰冻灾害的监测、评估业务发展提供重要支撑				年度目标完成情况 该规范是四川省第一次自然综合风险普查的重要技术支撑，在气象灾害风险普查雪灾种中得到应用，高质量完成了普查任务。开展了川西高原低温雨雪冰冻灾害气象评估方法的研究和应用，成果应用于川西高原低温雨雪冰冻过程的气候监测评价，为冬春季低温雨雪冰冻灾害监测业务提供重要支撑。				
	2. 项目实施内容及过程概述	(1) 开展了川西高原雨雪冰冻灾害气象评估方法的研究和应用，采用遥感数据对已有方法指标进行对比评估，形成论文1篇，指标应用于气候监测评价业务中。(2) 将川西高原雨雪冰冻灾害气象评估方法应用于四川省第一次自然综合风险普查中，形成川西高原雪灾的普查报告和图集。								
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	0.00	4.00	4.00			100.00%	10	10	该气象部门标准化专项项目经费管理部门审批通过后，年中予以追加下达。
	其中：财政资金	0.00	4.00	4.00			100.00%	/	/	
	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	完成相关论文	≥	1	篇	1	50	50	
	效益指标	可持续发展指标	地方标准持续执行应用	≥	2	年	2	30	30	
	满意度指标	服务对象满意度指标	服务对象满意度	≥	90	%	90	10	10	
合计									100	
评价结论	“川西高原低温雨雪冰冻灾害气象指标等级”标准在实施过程中，对雨雪冰冻灾害的监测评估、调查研究具有重要的实用价值，为气象灾害监测、风险普查和评估提供了可靠的科学支撑。将继续开展指标的研究和应用，减轻气象灾害风险、推动经济社会高质量发展提供了有力的技术支持。									
存在问题	由于川西高原气象站点稀疏，代表性不太好，目前该指标在业务应用中还需加强多源实况资料的融入。以提高监测评价科学性和实用性。									
改进措施	今后将加入遥感积雪资料和多源实况高分率观测资料，加强川西高原低温雨雪冰冻灾害气象评估方法的研究和应用。									
项目负责人：李小兰					财务负责人：郭海燕					

部门预算项目支出绩效自评表（2022年度）										
项目名称		51000022T000007171994-2022年省级农业生产和水利救灾资金								
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			项目年度目标				年度目标完成情况			
	1. 项目年度目标完成情况		完成四川省气象灾害综合风险评估与区划平台建设，完成全省暴雨、雪灾、大风、干旱、雷电、低温、高温、冰雹8类气象灾害评估与区划成果汇总，并通过质量审核。				完成四川省气象灾害综合风险评估与区划平台建设，编制汇总全省暴雨、雪灾、大风、干旱、雷电、低温、高温、冰雹8类气象灾害评估与区划图件9840余份，汇总区划报告205份。			
	2. 项目实施内容及过程概述		通过公开招投标，完成四川省气象灾害综合风险评估与区划平台建设。组织省级气象灾害综合风险评估专家完成全省评估与区划，组织指导市县编写评估与区划报告，按照省普查办要求完成气象普查成果汇总。							
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	0.00	526.67	525.47			99.77%	10	10	1、按照财政项目评审结果追加下达项目经费。2、实际使用时，按照中央厉行节约要求，严格控制公开招标价格，剩余资金国库统一收回。
	其中：财政资金	0.00	526.67	525.47			99.77%	/	/	
	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	完成县级行政区8个灾种评估与区划成果	≥	180	份	180	10	10	
			建立气象灾害综合风险评估与区划系统	=	1	套	1	10	10	
			四川省县级行政区气象灾害风险评估区划覆盖率	≥	98	%	100	10	10	
		质量指标	普查区划成果质检核查通过率	>	95	%	100	10	10	
		时效指标	项目完成时限	≤	1	年	1	10	10	
	效益指标	社会效益指标	为相关行业和防灾减灾部门提供服务	定性	优良中低差		优	30	30	
	满意度指标	服务对象满意度指标	普查成果应用单位满意度	>	90	%	95	10	10	
合计								100		
评价结论	绘制9840套评估与区划图件，编写205份行业报告。完成四川省气象灾害综合风险评估与区划平台建设并应用。按时高质量省普查的各项工作任务，全面摸清了四川气象灾害风险隐患底数，查明重点地区抗灾能力，客观认识了气象灾害综合风险水平。									
存在问题	无									
改进措施	无									
项目负责人：赵恒刚、郭海燕					财务负责人：赵恒刚					

部门预算项目支出绩效自评表（2022年度）										
项目名称		51000022T000007429175-若尔盖湿地地区气候响应特征及其对黄河上游水资源的影响								
主管部门		四川省气象部门					实施单位 (盖章)	四川省气象局机关		
项目基本情况		项目年度目标					年度目标完成情况			
	1. 项目年度目标完成情况	基于若尔盖湿地地区气象台站、黄河上游水文站和 ERA-Interim 再分析资料，采取观测分析、理论研究和数值模拟相结合的研究方案，对若尔盖湿地地区气候响应特征及其对黄河上游水资源的影响进行具体深入的研究。首先获取若尔盖湿地地区基本气候变化特征，在此基础上揭示若尔盖湿地地区气候变化对黄河上游水资源的影响过程和机理，进一步基于CMIP6 全球气候模式预估若尔盖湿地地区未来气候变化，得到未来气候变化背景下黄河上游水资源变化特征，提出黄河上游应对气候变化的对策建议。研究对于保护黄河上游水资源具有重要的现实意义，同时可为黄河流域水安全和水资源管理提供理论基础和科学支撑。					已完成若尔盖湿地地区气候变化及黄河上游水资源变化特征分析；完成了CMIP6中各个气候模式对若尔盖湿地地区气温和降水的模拟能力评估；基于黑河和白河水文站的月径流量数据，完成了SWAT水文模型在黄河上游的校准和验证。			
	2. 项目实施内容及过程概述	项目针对若尔盖湿地地区气候响应特征及其对黄河上游水资源的影响开展研究。基于若尔盖湿地地区气象台站、黄河上游水文站和ERA-Interim再分析资料，采取观测分析、理论研究和数值模拟相结合的方案，获取了若尔盖湿地地区基本气候变化特征，水汽收支变化特征，以及黄河上游水资源变化特征。研究发现若尔盖水文站及四季平均流量均呈现下降趋势，其中秋季平均流量的降幅最明显；降水量是影响该流域流量的最主要因子，气温升高而导致年蒸发量的增大，进一步导致河流径流量的减少。若尔盖湿地地区全年和夏季均是一个明显的水汽汇，水汽主要从西边界流入，从东边界流出。该区域水汽收支对降水及径流量均有明显影响。基于CMIP6历史时期气温、降水数据，最终选取了AWI-CM-1-1-MR、EC-Earth3、EC-Earth3-CC、MPI-ESM1-2-HR四个高分辨率模式，进行若尔盖湿地地区气温、降水评估工作。对比观测数据发现，CMIP6模式在若尔盖地区可较好模拟出气温东南-西北降低的分布形态，但在东部存在着气温低估的状况；模式可以模拟出若尔盖地区南部降水偏多，北部降水偏少的分布型，但存在较大的高估。最后基于黑河和白河水文站的月径流量数据，完成了SWAT水文模型在黄河上游的校准和验证。								
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	0.00	20.00	20.00		100.00%	10	10	该项目将经科技厅审批通过后，财政于年中予以追加下达经费。	
	其中：财政资金	0.00	20.00	20.00		100.00%	/	/		
	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	研究报告数量	≥	1	份	0	15	12	两年期项目，目前正在撰写中。
		质量指标	验收合格率	≥	95	%	80	5	4	
			国内外核心期刊发表论文数	≥	3	篇	1	10	8	一篇投稿中，两篇正在撰写中。
			SCI收录论文数	≥	1	篇	1	15	15	
		时效指标	研究课题按时结题率	≥	95	%	80	15	12	项目进行中
	效益指标	可持续影响指标	培养高级职称人员	=	1	名	0	30	24	培养中，预计今年申报副研
合计								85		
评价结论	项目自评总分为85分。目前已获取了若尔盖湿地地区基本气候变化特征，水汽收支变化特征，以及黄河上游水资源变化特征。评估了CMIP6中各个气候模式对若尔盖湿地地区气温和降水的模拟能力；基于黑河和白河水文站的月径流量数据，完成了SWAT水文模型在黄河上游的校准和验证。发表了SCI论文一篇，中文核心期刊论文一篇。									
存在问题	无。									
改进措施	继续按照任务书推进项目，明晰下一阶段工作目标，突出重点，加强深度。进一步加强项目组织管理，明确任务分工，提升效率，加快项目工作进度，加大成果交流。									
项目负责人：齐冬梅					财务负责人：李英					

部门预算项目支出绩效自评表（2022年度）										
项目名称		51000022T000007429225-四川强降水的精细化演变与数值模式预报研究								
主管部门		四川省气象部门					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			
		本项目以解决制约复杂地形下局地性强降水预报准确率提高的关键科学技术问题为目标，首先基于目标观测资料和其它多源高分辨率资料研究四川省复杂地形下强降水精细化时空分布特征，探究造成复杂地形下强降水特征的气象条件，揭示强降水触发维持的关键机理；然后评估西南区域业务模式系统对我省复杂地形条件下强降水的精细化时空演变特征的再现能力，指出误差特性，并找出偏差来源，为业务系统的改进提供科学的理论基础；最后，通过对模式预报产品进行订正，进一步提高四川省强降水的预报准确率，从而提升我省局地强降水天气预报预警能力。					(1) 形成了一套省降水数据集，分析了四川强降水的特征及机理。(2) 撰写了模式系统评估报告。(3) 检验订正了模式产品，分析了偏差来源，提升了预报准确率。(4) 预报产品在西南空管气象中心和省台应用。			
	2. 项目实施内容及过程概述	整理了四川省2008-2021年降水资料，进行了质量控制，形成一套降水数据集。分析了强降水的时空分布特征，得到一些初步的结论。评估了西南区域模式系统，撰写了相关评估报告，分析了模式偏差来源。开展了地形和物理量场对四川强降水的影响机理研究。完成了不同模式产品的分区检验评估，并基于检验评估结果对降水等产品进行订正，通过订正提高了晴雨预报准确率，四川暴雨订正准确率在国内稳居前茅。								
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	0.00	40.00	40.00			100.00%	10	10	该项目将经科技厅审批通过后，财政于年中予以追加下达经费。
	其中：财政资金	0.00	40.00	40.00			100.00%	/	/	
	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	研究报告数量	≥	1	份	3	10	10	撰写多篇论文，部分已投稿，尚在审稿阶段。论文发表周期较长，暂时未发表。
		质量指标	国内外核心期刊发表论文数	≥	4	篇	0	20	15	
			提高强降水预报准确率	≥	1	%	10	20	20	
		时效指标	研究课题按时结题率	≥	95	%	50	10	10	
	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	2	30	30	
	合计									95
评价结论	项目自评分为95分。目前已完成：（1）整理了四川省2008-2021年降水资料，进行了质量控制，形成一套降水数据集。（2）撰写了3份研究报告；CMA模式衍生产品研发及释用研究，被评为2022年度数值预报国省统筹研发优秀总结报告；大渡河数值预报模式系统建设项目报告；模式系统评估报告。（3）科研成果应用：1）建设了数值预报系统，预报产品在西南空管气象中心应用；2）基于模式进行了二次研发，检验评估结果每周发布周报，部分产品直接展示在网上。（4）社会效益：基于检验评估结果对降水等产品进行了订正，通过订正提高了晴雨预报准确率，四川暴雨订正准确率在国内稳居前茅。（5）相关研究已撰文投稿待审。基本按照任务书开展了项目研究，超额完成了数量指标和社会效益指标。									
存在问题	受疫情影响，项目讨论会略少，面对面的交流不足，论文尚未见刊。									
改进措施	按照任务书的目标任务，抓紧推进项目研究工作和预算进度。									
项目负责人：卢萍					财务负责人：伍清					

部门预算项目支出绩效自评表（2022年度）											
项目名称		51000023T000008050812-2022年第一批省级安全生产专项									
主管部门		四川省气象部门					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				
	2. 项目实施内容及过程概述	开展安全供电、保卫、消防设施、公共设施、车辆安全、档案保管等的安全检查和隐患排查，筑牢省局园区的安全防线，切实保障安全生产。					坚持“安全第一、预防为主、综合治理”方针，坚决遏制安全事故的发生，重点对安全供电、保卫、消防设施、公共设施、车辆安全、档案保管进行安全检查和隐患排查，及时消除事故隐患，筑牢省局园区的安全防线，切实保障安全生产。				
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	0.00	5.00	5.00		100.00%	10	10	按照2023年我部门安全生产工作开展情况，经相关部门考评后，于年底追加该项目。		
	其中：财政资金	0.00	5.00	5.00		100.00%	/	/			
	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	先进单位数量	=	1	个（台、套、件、辆）	1	50	50		
	效益指标	经济效益指标	安全生产事故发生率逐步下降，降低经济损失。	定性	优良中低差			优	20	20	
		社会效益指标	健全责任体系，推进依法治理，完善机制体制，加强安全防护，强化基础建设，防范遏制事故。	定性	优良中低差			优	20	20	
合计									100		
评价结论	绷紧安全这根弦，严格落实监管责任，在安全供电、保卫、消防设施、公共设施、车辆安全、档案保管等方面及时进行了安全检查和隐患排查。及时消除了事故隐患，筑牢省局园区的安全防线，切实保障了园区的安全生产。										
存在问题	1、部分楼宇内消防设施老旧，故障率较高。2、雨污管网有部分病害点，有堵塞、混管现象。3、供电设备陈旧，保护和设计技术手段落后，随着运行时间逐年增加，各设备使用年限已尽，老化程度逐年提高，供电设备和电缆头绝缘效果降低，安全隐患也逐步增加。4、在日常的管理和维护中没有提前预判可能会出现的问题，处理过程中缺乏远期规划的考虑。										
改进措施	1、加强消防设施巡查工作，对消防设施进行应急处置维修。2、2023年完成雨污管网整改。3、建立智慧能源管控安全运维系统，实现供电系统实时数据采集，报警信息定位，日常供电和保电设备运维工作标准化、规范化。4、做好日常安全巡查，及时发现问题，对各方面可能会出现的问题进行梳理，对处理的紧急程度加以区分。在长期规划中，重点考虑现有设施的升级改造，提前做好项目规划，筑牢安全防线。										
项目负责人：胡晓润					财务负责人：李小川						

部门预算项目支出绩效自评表（2022年度）										
项目名称		51000021T000000090691-雷电灾害风险源调查								
主管部门		四川省气象部门					实施单位 (盖章)	四川省防雷中心		
项目基本情况		项目年度目标					年度目标完成情况			
	1.项目年度目标完成情况	维护四川省雷电灾害风险平台，构建全省雷电风险源数据库，完善全省雷电风险区划，绘制全省雷电风险区划图，为全省的雷电防御决策服务提供技术支持，为其可能产生的雷电灾害提供有效的风险规避技术手段和评估依据，降低雷电灾害带来的损失。					四川省雷电灾害风险平台保持正常运行，收集了2022年度全省雷电灾害风险源，建立了数据库，进一步完善了全省雷电风险区划，绘制了全省雷电风险区划图。			
	2.项目实施内容及过程概述	通过业务调研和开展业务项目服务进一步维护了全省雷电灾害风险平台，以此为基础进一步完善了全省雷电风险源数据库，根据风险区划方法实现了全省雷电风险区划图，形成了全省雷电风险区划成果。								
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	14.18	14.18	14.18			100.00%	10	10	
	其中：财政资金	14.18	14.18	14.18			100.00%	/	/	
	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	开展业务调研	≥	4	次	5	15	15	
		质量指标	防雷技术服务项目验收合格率	=	100	%	100	20	20	
		时效指标	项目按期完成率	=	100	%	100	20	20	
	效益指标	经济效益指标	防雷技术服务产值提高率	≥	10	%	11.5	15	15	
	满意度指标	服务对象满意度指标	服务对象满意度	≥	98	%	99	20	20	
合计									100	
评价结论	自评100分。中心根据项目年度目标开展相关工作，全年开展业务调研12次，防雷技术服务相关项目合格率为100%，所有项目按照既定要求按期完成，技术服务产值提高了11.5%，服务对象均表示满意，未发生不满意情况。较好的保障防雷相关业务的开展。									
存在问题	无									
改进措施	无									
项目负责人: 张远扬					财务负责人: 余海蓉					

部门预算项目支出绩效自评表（2022年度）										
项目名称		51000021T000000109009-农业气象预报及气候资源开发利用								
主管部门		四川省气象部门					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			
			开发乡村振兴气象保障服务方式更加智能、现代，服务时效更加快速精细、服务效果更加显著。				严格按照实施方案规定进度推进平台建设，如期完成各项任务要求。			
	2.项目实施内容及过程概述		建设数据管理、信息展示和专题服务三个子系统，包括对卫星数据、天擎数据、样方数据、成果数据的导入、多级运算与处理、制作专题图展示、通过服务平台发布等方面。							
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	30.41	30.41	30.16			99.18%	10	10	
	其中：财政资金	30.41	30.41	30.16			99.18%	/	/	
	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	系统开发数量	≥	1	套	1	30	30	
		质量指标	系统验收合格率	≥	100	%	100	20	20	
	效益指标	可持续影响指标	系统正常使用年限	≥	3	年	3	20	20	
	满意度指标	服务对象满意度指标	使用人员满意度	≥	100	%	100	20	20	
合计									100	
评价结论	严格按照实施方案规定进度推进平台建设，如期完成各项任务要求。									
存在问题	无									
改进措施	无									
项目负责人：钟继祥				财务负责人：杨德胜						

部门预算项目支出绩效自评表（2022年度）										
项目名称		51000021T000000101113-农村综合信息服务平台应用开发								
主管部门		四川省气象局部门					实施单位 (盖章)	四川省农村经济综合信息中心		
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			
		提高对气象数据和农经数据的研究和应用，进一步推进数据融合使用，从农事建议、灾害分析和农产品价格预测等方面进行研究，提供多元化的为农气象服务产品。					1. 提高对气象数据和农经数据的研究和应用，持续优化完善四川e农APP功能，增加为农气象服务产品种类。 2. 进一步推进数据融合使用，从农事建议、灾害分析和农产品价格预测等方面进行研究，建设“乡村振兴农产品特产”宣传专题栏目，在线展示98个特色农产品宣传			
	2. 项目实施内容及过程概述	1. 加强中心主要对外服务平台“四川农村信息网”“四川省公共气象服务网”“四川E农App”“四川省农经气象服务综合平台”业务运行维护，确保服务畅通。 2. 加强网络安全维护。各业务平台按照网络安全等保2.0的相关要求开展维护工作，年内已完成等保2.0测评工作，改造虚拟化网络管理环境，升级网络防火墙。 3. 围绕气象数据和农经数据的研究和应用，利用农经开展了农业气象信息技术在四川省道地药材气象服务中应用研究和基于数据挖掘的大蒜价格预测研究。 4. 优化病虫害识别功能和新增水产养殖气象服务、种业服务模块提块，提供多元化的为农气象服务产品。								
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	42.46	44.97	44.81			99.64%	10	10	
	其中：财政资金	42.46	44.97	44.81			99.64%	/	/	
	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	硬件采购（维护）数量	≥	5	个	5	20	20	
			系统开发数量	≥	1	个	1	30	30	
		质量指标	系统验收合格率	≥	100	%	100	20	20	
	效益指标	社会效益指标	主页点击量	≥	5	万人	13	5	5	
		可持续影响指标	系统正常使用年限	≥	3	年	3	10	10	
	满意度指标	服务对象满意度指标	使用人员满意度	≥	80	%	80	5	5	
	合计									
评价结论	项目自评总分100分，2022年中心各业务系统对外服务畅通，未发生网络安全事故。加强农经数据应用，全年发布12期《四川主要农产品价格行情分析》报告；依托公共气象服务网专业平台主动为全省7400余个政府决策部门，以及农业、交通、水电等专业客户提供精准服务。四川e农全省共有注册用户6241人，较2021年用户数新增559户，持续为新型农业经营主体提供多元化的为农气象服务产品。本年度按照工作计划完成了相关工作，达到预定目标。									
存在问题	存在的问题：1.预算执行有待加强									
改进措施	针对项目自评中发现的问题，中心将针对加强项目管理，于年初做好项目筹划，以进一步加强预算执行进度。									
项目负责人：杨义彬					财务负责人：秦明俊					

部门预算项目支出绩效自评表（2022年度）										
项目名称		51000022T000007428688-基于最大熵模型的四川省佛手手生地适宜性研究								
主管部门		四川省气象部门				实施单位 (盖章)	四川省农村经济综合信息中心			
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				
		为四川省佛手的科学合理区划，引种栽培、生产布局、精细化种植管理提供有效手段。				2022年已完成部分佛手种植基地实地调查；实用新型专利“一种道地药材土壤监测装置”已于2022年9月26日申请；目前3篇论文已分别被接收；支持培养的2位本科生和1位硕士研究生正在撰写毕业论文，将于2023年6月毕业。				
	2.项目实施内容及过程概述	通过对四川省各地佛手资源分布调查和采样基础上，对佛手有效成分 的品质数据、生态环境因子数据及气象灾害数据和全省 158 个气象站点的各类历史气象数据进行全面的分析，选取影响佛手生长发育的关键因子，分析四川 佛手道地性成因，引入 MaxEnt 模型，利用GIS技术对四川省佛手手生地适宜性进行分析。								
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	0.00	20.00	8.00		40.00%	10	5	本课题为两年期科研课题。2022年已向合作单位成都大学支付8万元。其余资金因未到支付节点，故未支付。	
	其中：财政资金	0.00	20.00	8.00		40.00%	/	/		
	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	研究报告数量	≥	1	份	0	10	0	2022年已完成部分佛手种植基地实地调查，分析了影响其分布的主要环境变量，利用最大熵模型对佛手手生地适宜性进行了模拟。由于部分研究正在开展过程中，故研究报告尚未完成。
		质量指标	SCI收录论文数	≥	1	篇	1	10	10	论文“ <i>How does environmental variables affect the suitable habitat of medicinal plants? A case study of Citrus medica L. var. sarcodactylis Swingle in China</i> ”已被<polish journal of environmental studies>接收，将于2023年3期发表
			专利申请数	≥	1	项	1	5	5	实用新型专利“一种道地药材土壤监测装置”已于2022年9月26日申请
			专利授权数	≥	1	项	1	15	15	实用新型专利“一种道地药材土壤监测装置”已授权
			国内外核心期刊发表 论文数	≥	2	篇	2	15	15	论文“ <i>How does environmental variables affect the suitable habitat of medicinal plants? A case study of Citrus medica L. var. sarcodactylis Swingle in China</i> ”已被<polish journal of environmental studies>接收，将于2023年3期发表；论文“佛手在川渝地区的生态适宜性及潜在分布”已被《应用与环境生物学报》录用，将在2023年第6期发表；论文“ <i>Suitability changes of Citrus medica L. var. sarcodactylis Swingle, a medicine-food plants affected by climate warming using the optimized MaxEnt model</i> ”已被Plos One接收
			时效指标	课题按时完成率	≥	95	%	95%	5	5
	效益指标	可持续发展指标	支持培养本科生人数	≥	2	人	2	10	10	支持培养的2位本科生已达到毕业要求，正在撰写毕业论文，将于2023年6月毕业
		可持续影响指标	支持培养研究生人数	≥	1	人	1	20	15	支持培养的1位硕士研究生已达到毕业要求，正在撰写毕业论文，将于2023年6月毕业
	合计								80	
评价结论	自评80分。2022年已完成部分佛手种植基地实地调查，分析了影响其分布的主要环境变量，利用最大熵模型对佛手手生地适宜性进行了模拟；实用新型专利“一种道地药材土壤监测装置”已于2022年9月26日申请；目前3篇论文已分别被《Polish journal of environmental studies》、《Plos one》和《应用与环境生物学报》接收，将于2023年发表；支持培养的2位本科生和1位硕士研究生正在撰写毕业论文，将于2023年6月毕业。									
存在问题	存在的问题：预算执行较慢。原因：本课题需对四川省各地佛手资源分布调查和采样，并对佛手有效成分的品质数据、生态环境因子数据及气象灾害数据和全省 158 个气象站点的各类历史气象数据进行全面的分析，因此进行实地调查和采样需要大量的人力和时间。									
改进措施	乐山、雅安、绵阳、南充、自贡为四川佛手主要种植地，2022年已对自贡、南充的部分种植园进行了实地调查及采样。2023年需制定详实有效的调查及采样方案方案，以确保项目的顺利开展；2022年已申请实用新型专利一项，2023年应加快进度以确保顺利授权；2022年撰写的三篇论文已被录用，将在2023年正式刊出，应加强与编辑部沟通确保论文按时发表。									
项目负责人：王茹燕				财务负责人：秦明俊						

部门预算项目支出绩效自评表（2022年度）										
项目名称		51000021T000000092468-飞机人工增雨经费								
主管部门		四川省气象部门					实施单位 (盖章)	四川省人工影响天气办公室		
项目基本情况		项目年度目标					年度目标完成情况			
	1.项目年度目标完成情况	主要目的是抗旱减灾、消减雾霾服务生态文明建设,水库增蓄;作业期间,做好作业条件监测和作业指挥,按照中国气象局的规范制作相应的指导产品。					2022年3-6月作业期间,每天做好增雨作业条件监测工作,有条件时及时开展增雨作业,按规定上报了相应的指导产品,作业时间持续3个月,作业飞行小时数35小时,达到了抗旱减灾、消除雾霾和服务生态文明建设等要求。			
	2.项目实施内容及过程概述	从作业季开始,省人影办每天开始监测天气,及时会商,抓住有利时机开展飞机增雨作业,为抗旱减灾和消减雾霾等作出努力。								
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	252.20	252.20	251.69			99.80%	10	10	
	其中:财政资金	252.20	252.20	251.69			99.80%	/	/	
	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	作业时间	≤	4	月	3	30	30	
			飞机数量	≥	1	个/艘	1	10	10	
		质量指标	作业飞行小时数	≤	45	小时	35	30	30	
	效益指标	社会效益指标	受益对象	定性	优良中低差	对	优	10	10	
	满意度指标	服务对象满意度指标	受益对象满意度	≤	100	%	100%	10	10	
合计								100		
评价结论	项目自评100分,省人影办积极做好天气条件预测,抓住有利天气条件,及时开展飞机增雨作业,有效的缓解了我省的旱情和降低了森林火险等级,增加了水库蓄水,100%完成了目标任务。									
存在问题	作业机组有时未达到指挥中心要求的作业航程和区域。									
改进措施	作业机组应提高对天气的研判能力,提高飞行水平。									
项目负责人:刘平					财务负责人:刘东升					

部门预算项目支出绩效自评表（2022年度）										
项目名称		51000021T000000092494-弹药仓储费								
主管部门		四川省气象部门				实施单位 (盖章)	四川省人工影响天气办公室			
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			
			签订人影弹药的仓储合同，弹药仓储费一次性拨付到仓库方。省人影办与仓库方一起分批接收人影弹药各厂家运送来的人影弹药，搬运入库安全存放，加强弹药物联网管理和弹药运输存放等环节安全管理，保障全省人影作业的弹药供给。				按期签订了人影弹药的仓储合同，合同金额一次性拨付到仓库方。仓库方接收人影弹药各厂家运送来的弹药6批次，4800余发，按省人影办要求调拨弹药40批次，3900余发。出入库用弹药物联网手持终端监控，年度内无安全事故。			
	2. 项目实施内容及过程概述		弹药仓储费用是按照公开招标结果，四川省人影办用于委托四川宇泰特种工程技术有限公司丹棱分公司存储、管理储存弹药的2022年费用。按照有关规定，公开招标3年一次。每年签订合同并支付该年度仓储费用，委托公司负责存储、安全管理、出入库登记、应急演练等事宜。							
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	50.89	50.89	50.60			99.43%	10	10	
	其中：财政资金	50.89	50.89	50.60			99.43%	/	/	
	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	完成弹药存储数量	≥	3000	个	4800	60	60	
		成本指标	采购（租赁等）成本	≤	508900	元	506000	10	10	
	效益指标	社会效益指标	对人影工作的促进作用	≥	2	次	2	10	10	
	满意度指标	服务对象满意度指标	地市州人影办	≥	100	%	100	10	10	
合计								100		
评价结论	项目自评100分，预算指标按期执行完成。2022年度入库弹药4800余发（枚），超额完成弹药存储数量；采购成本控制在预算范围之内；按照各级安全监管部门的要求开展安全检查，应急演练等；支持了各地的增雨防雹、森林防火灭火、大气污染防治的人影服务。									
存在问题	个别时候弹药出入库数量通报不及时，物联网终端监控扫描不及时。									
改进措施	加强弹药库管人员的培训，及时完成数量通报、弹药扫描等工作。									
项目负责人：刘平				财务负责人：刘东升						

部门预算项目支出绩效自评表（2022年度）										
项目名称		51000021T000000092516-广汉飞机增雨基地运维费								
主管部门		四川省气象部门					实施单位 (盖章)	四川省人工影响天气办公室		
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			
		我省飞机增雨基地主要承担我省飞机作业指挥与作业保障、设备检测维修、装备库房、人影科学研究和作业试验等功能。委托当地物业管理公司承担基地安保门卫清洁绿化水电维修等物管工作，门卫24小时值守，安保人员不间断巡逻，保障基地正常运行；每月缴纳水电气费，保障基地业务正常开展；定期清洁楼道走廊、办公室、会议室、以及道路；及时维修电路、路灯、墙壁、墙地砖等。及时缴纳年度电信线路租用费，保证基地网络通畅，保障数据传输。					人影办飞机增雨作业基地运行正常，起到了作业指挥和作业保障等功能。基地维护良好，绿化、清洁、保安、网络等都正常运营。			
	2. 项目实施内容及过程概述	我省飞机增雨基地承担了我省飞机作业指挥与作业保障、设备检测维修、装备库房、人影科学研究和作业试验等功能。当地物业管理公司承担了基地安保门卫清洁绿化水电维修等物管工作，门卫24小时值守，安保人员不间断巡逻，基地正常运行；每月缴纳水电气费，基地业务正常开展；定期清洁楼道走廊、办公室、会议室、以及道路；及时维修电路、路灯、墙壁、墙地砖等。及时缴纳了年度电信线路租用费，保证了基地网络通畅，保障了数据传输。								
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	36.00	36.00	35.70			99.15%	10	10	
	其中：财政资金	36.00	36.00	35.70			99.15%	/	/	
	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	委托物业管理公司	=	1	人	1	20	20	
			保安人员，维修维护人员，保洁人员	=	5	人	5	20	20	
	效益指标	经济效益指标	安全管理	定性	优良中低差	对	优	40	40	
	满意度指标	服务对象满意度指标	受益对象	=	100	%	100%	10	10	
合计									100	
评价结论	项目自评100分，我省飞机增雨基地已经开始正式启用，起到了飞机增雨作业指挥与作业保障的作用，同时也为设备检修和装备库房等提供了场地。绿化水电物业等正常运行，网络数据传输有保障。100%完成了年度目标。									
存在问题	基地部分设备需加强维护，否则容易损坏。									
改进措施	提高基地利用和巡查频次。									
项目负责人：刘平					财务负责人：刘东升					

部门预算项目支出绩效自评表（2022年度）										
项目名称		51000022700006551396-四川复杂地形下积层混合云的人工影响天气关键技术研究								
主管部门		四川省气象部门				实施单位 （盖章）	四川省人工影响天气办公室			
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				
		为贯彻落实国务院办公厅《关于推进人工影响天气工作高质量发展的意见》（国办发〔2020〕47号）文件精神，做好重点领域服务保障，加快科技创新，提高作业水平，减少自然灾害对农业生产及社会经济发展的影响，亟需开展人工影响天气关键技术研究，增强服务防灾减灾和生态文明建设的能力。通过研究，系统认识四川复杂地形下积层混合云降水过程的形成机理，建立高效的人工增加降水作业方法，建立以多普勒双线偏振雷达、机载探测及卫星等为代表的云和降水探测应用技术，以及人工增加降水作业效果评估系统，实现积层混合云人工影响天气关键技术的进步，有效提高人工影响天气作业能力和服务效益。				已完成云降水形成发展的大尺度环流特征和形成机理研究，开展了积层混合云飞机探测飞行，目前正在开展基于多源观测的云系宏观特征分析研究，建立了四川省人工影响天气物理检验效果评估，逐步应用在实际业务中。				
	2.项目实施内容及过程概述	项目按照任务书要求认真开展研究，将任务分配给各个小组和负责人，已经完成了云降水形成发展的大尺度环流特征和形成机理研究，实施无人机和有人机探测飞行共计10架次。完成积层混合云增雨两个例效果评估和四川省人工影响天气物理检验效果分析系统。完成2门高地改装。通过项目的开展，培养项目组1名成员晋升工程师，3名成员获得中国民用航空飞行学院硕士研究生导师资格。发表论文5篇，著作在审1部，专利授权1个。								
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	1.预算执行率未达到90%的原因该项目为两年完成课题，其中40.4万元结转至2023年；2.该项目为年中科技厅追加的课题经费。	
	总额	0.00	100.00	59.60		59.60%	10	10		
	其中：财政资金	0.00	100.00	59.60		59.60%	/	/		
	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	软件开发数量	≥	1	套	1	20	20	完成
			软件著作权登记数	≥	2	项	0.5	10	5	软件开发完毕，正在申请中
		质量指标	专利申请数	≥	1	项	1	10	10	完成
			国内外核心期刊发表 论文数	≥	3	篇（部）	3	10	10	完成
	效益指标	社会效益指标	支持培养研究生人数	≥	3	人	3	20	20	完成
			得到实际应用的科研成果数量	≥	1	项	1	10	10	完成
		可持续影响指标	实现关键核心技术突破数量	≥	1	项	0.5	10	5	正在研究中
	合计								90	
评价结论	项目目前得分90。项目按照任务书要求认真开展研究，（1）完成云降水形成发展的大尺度环流特征和形成机理研究。（2）实施无人机和有人机探测飞行共计10架次。（3）完成积层混合云增雨两个例效果评估和四川省人工影响天气物理检验效果分析系统。（3）完成2门高地改装。通过项目的开展，培养项目组1名成员晋升工程师，3名成员获得中国民用航空飞行学院硕士研究生导师资格。发表论文5篇，著作在审1部，专利授权1个。									
存在问题	1、物理检验效果评估系统刚开发完成，正在进行软件著作权登记，统计检验效果评估系统正在开发中，待开发完毕后进行软件著作权登记。2、由于飞机探测受到空域、天气等多方影响，预计的探测数据获取和分析时间推后，目前正在进行云系宏观特征分析。根据云模式模拟结果，结合雷达资料等，分析总结人工增雨作业指标。待这两项研究完成后，可以实现关键核心技术突破。									
改进措施	项目逐步推进中，加紧与合作单位以及系统开发公司的联系，加快统计检验效果评估系统开发以及后续剩余研究内容，能在有效期内完成，没有政策性建议。									
项目负责人：刘平				财务负责人：刘东升						

部门预算项目支出绩效自评表（2022年度）										
项目名称		510000227000006986458-人工影响天气飞机作业基本要求								
主管部门		四川省气象部门					实施单位 (盖章)	四川省人工影响天气办公室		
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			
		本项目是制定中国气象行业标准。随着我国社会 and 经济发展对水资源以及防灾减灾需求的不断增加，开展飞机作业对于开发利用空中云水资源、缓解我国水资源紧缺状况具有重要的现实意义。随着各级党委政府的不断重视，经费、人员等的不断增加，飞机人工增雨（雪）作业领域也将不断扩大。本标准结合当前技术发展趋势与行业内飞机作业技术的应用，规范飞机人工影响天气作业的基本要求。将会大大提高飞机作业的科学性和有效性，提高飞机作业的社会效益、经济效益和政治效益。					根据人工影响天气飞机作业基本要求中的技术要点，提高作业科学性和有效性。2022年，聚焦农业生产、生态保护与修复等重点领域，全省组织实施飞机人工增雨作业45架次，影响面积约30.5万平方公里。夏季极端高温干旱期间，飞机增雨作业5架次，为缓解高温旱情、改善土壤墒情等级发挥了积极作用。			
	2. 项目实施内容及过程概述	根据人工影响天气飞机作业基本要求中的技术要点，提高作业科学性和有效性。2022年，聚焦农业生产、生态保护与修复等重点领域，全省组织实施飞机人工增雨作业45架次，影响面积约30.5万平方公里。夏季极端高温干旱期间，飞机增雨作业5架次，为缓解高温旱情、改善土壤墒情等级发挥了积极作用。								
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	0.00	10.00	10.00			100.00%	10	10	该项目为年中科技厅追加课题经费
	其中：财政资金	0.00	10.00	10.00			100.00%	/	/	
	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	指导飞机人工影响天气作业	≥	10	次/年	45	40	40	
	效益指标	可持续发展指标	行业标准持续执行	≥	1	年	1	30	30	
	满意度指标	服务对象满意度指标	行业内推广执行	≥	90	%	100	10	10	
	成本指标	经济成本指标	全年预算不超标	=	100	%	100	10	10	
合计									100	
评价结论	项目自评100分，2022年，全省组织实施飞机人工增雨作业45架次，超额完成指标值10次/年。 该行业标准对飞机人工影响天气作业的指导贯穿全年的作业实施当中，完成指标值1年。 该行业标准不仅在飞机人工影响天气作业的100%贯彻执行，超额完成指标值90%。 全年预算不超标，严格按照预算执行，完成指标值100%。									
存在问题	无									
改进措施	无									
项目负责人：刘平					财务负责人：刘东升					

部门预算项目支出绩效自评表（2022年度）										
项目名称		51000022T000004865294-飞机人工增雨经费（专项预算）								
主管部门		四川省气象局部门				实施单位 （盖章）	四川省人工影响天气办公室			
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				
		主要目的是抗旱减灾、消减雾霾服务生态文明建设。水库增蓄；作业期间，做好作业条件监测和作业指挥，按照中国气象局的规范制作相应的指导产品。				2022年3-12月作业期间，人影办做好作业条件监测和识别，及时开展飞机增雨作业。按照要求制作和发布相应的指导产品。作业34架次，飞行小时数136小时，增加降水5.1亿方，达到了抗旱减灾、消减雾霾、水库蓄水和 Service 生态文明建设的目 的。				
	2.项目实施内容及过程概述	作业期间，飞机增雨34架次，增加降水5.1亿方，大大缓解了我省的旱情，为服务生态文明建设作出贡献。								
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	500.00	500.00	500.00		100.00%	10	10		
	其中：财政资金	500.00	500.00	500.00		100.00%	/	/		
	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	作业飞行小时数	≥	70	小时	136	10	10	
			作业架次	≥	35	次	36	20	20	
		质量指标	增加降水量	≥	500000000	立方米	510000000	10	10	
		时效指标	完成进度	=	100	%	100%	10	10	
	效益指标	社会效益指标	受益面积	≥	20	万平方公里	30.5	30	30	
	满意度指标	服务对象满意度指标	政府部门评价	=	100	%	100%	10	10	
合计								100		
评价结论	项目自评100分，省人影办积极做好天气条件预测，抓住有利天气条件，及时开展增雨作业，有效的缓解了我省的旱情和降低了森林火险等级。100%完成了年度目标。									
存在问题	作业机组有时未达到指挥中心设定的作业区域要求。									
改进措施	和通航公司加强沟通，加强培训，提高机组飞行水平。									

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