新疆维吾尔自治区人工影响天气办公室

新疆人工影响天气专项补助项目

绩效评价报告

驰天会咨字[2024]1-0094 号

项目名称：新疆人工影响天气专项补助项目

实施单位：新疆维吾尔自治区人工影响天气办公室

主管部门：新疆维吾尔自治区气象局

评价机构：新疆驰远天合有限责任会计师事务所

评价年度：2023 年度

项目名称：新疆人工影响天气专项补助项目

委托单位：新疆维吾尔自治区财政厅

评价机构：新疆驰远天合有限责任会计师事务所

机构负责人：孙卫红

联系方式：0991-2835917、0991-2831583

通讯地址：新疆乌鲁木齐市天山区新华南路 9 号汇源大厦 13 楼

邮政编码：830004

项目评价小组成员：

项目总负责人：孙卫红注册会计师、注册评估师
高级会计师

项目主评人：冯延萍注册会计师、注册评估师
中级级会计师

项目负责人：吕雪梅

项目组成员：迪拉然
欧阳子童
张梦涵

报告摘要

受新疆维吾尔自治区财政厅委托，新疆驰远天合有限责任会计师事务所以第三方社会评价机构的身份，对新疆人工影响天气专项补助项目开展了绩效评价工作并形成绩效评价报告，评价情况如下:

一、基本情况

（一）项目背景

新疆是全国最早开始人工影响天气（以下简称“人影”）作业的省（区、市）之一，从1959年组织开展人工防雹和增雨试验以来，经过60余年的发展，新疆人影作业规模不断扩大，服务领域不断拓宽，综合效益明显提高，在农业抗旱增雨与防雹减灾、云水资源开发利用、综合防灾减灾、应对气候变化等方面发挥了积极作用，成为自治区各级政府助力乡村振兴、保障生态安全和服务经济社会发展的重要举措。

（二）项目概况

项目名称: 新疆人工影响天气专项补助项目（以下简称“该项目”或“项目”）

项目内容:

1.为加强应对防御干旱灾害的发生，加大空中云水资源开发力度，开展常态化空（飞机）—地（火箭、高炮、烟炉等）人工增雨（雪）作业服务，租用4架作业飞机，分别在克拉玛

依、吐鲁番、库车、于田 4 个飞机增水基地，在阿尔泰山、塔额盆地、天山山区、北疆沿天山一带、天山南麓绿洲区、昆仑山及阿尔金山西部等作业区域，重点开展冬春季飞机增（雨）雪作业;

2.为加强冰雹天气的监测预警能力，推动建立联防联动机制，在 4-10 月份冰雹高发期及重要农作物生长时期，积极组织开展人工防雹减灾作业服务，包括管理指导全疆人工防雹作业和统一组织采购人影防雹增雨弹药，其中自治区人影办采购的增水作业专用火箭弹、国王飞机焰条等主要应用于飞机增雨（雪）工作，人影防雹作业专用火箭弹一部分用于对各县市进行弹药补贴，调动各地参与联防联动的积极性，另一部分用于重大气象灾害应急保障工作;

3.人影工作运转维护相关支出：为保障自治区人影工作顺利开展安排的高炮、火箭等设施设备维护维修费、专用车辆租赁费、委托业务费、交通费、差旅费、邮电费、咨询费和其他商品和服务支出等费用支出。

预算安排情况：该项目预算资金总额为 3,394.00 万元，其中：财政资金 3,394.00 万元，其他资金 0.00 万元。

项目实施单位：新疆维吾尔自治区人工影响天气办公室

（三）资金使用情况

该项目实际支出资金总额为 3,394.00 万元，预算资金执行

率为 100.00%。

二、评价结论

经评价分析，新疆人工影响天气专项补助项目总体实施情况良好，管理制度总体健全，制度执行基本到位，较好地完成了人影工作年度计划目标，实现了全疆人工增雨（雪）降水量 14.38 亿吨，减少旱灾、冰雹等自然灾害造成损失金额 8.23 亿元。但在实施过程中也存在一些不足：部分绩效指标设置不够明确，作业点防雹弹药存储管理不规范和防雹保护面积数据未更新等。

通过调研、数据分析、访谈等方式，根据工作方案确定的指标体系及评分标准，对“新疆人工影响天气专项补助项目”绩效进行客观评价，项目最终得分为 87.35 分，评价级别属于“良”。

新疆人工影响天气专项补助项目得分表

指标	项目决策类	项目过程类	项目产出类	项目效益类	合计分值
权重	10.00	25.00	30.00	35.00	100.00
得分	8.40	18.20	26.25	34.50	87.35
得分率	84.00%	72.80%	87.49%	98.57%	87.35%

三、取得的业绩、存在的问题和改进的建议

（一）主要经验及做法

该项目在实施过程中主要经验及做法如下：一是实施预算绩效闭环管理，贯彻落实了《中共中央国务院关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34 号）“建立全过程预算

绩效管理链条”的要求。二是该项目实施过程中，制订并印发《自治区人影办关于开展人工影响天气飞机作业安全专项检查的通知》《关于人工影响天气作业点安全等级评定及作业单位能力评估的通知》等管理办法，进一步规范人影安全管理工作，多年无安全责任事故发生。

（二）存在的问题

通过评价发现存在的问题和不足包括：一是防雹保护面积数据未更新；二是作业点防雹弹药存储管理不规范；三是人影作业弹药管理制度不健全；四是项目申请审批文件填报存在错误；五是弹药实际采购数量及金额存在调整；六是部分绩效指标设置不够明确。

（三）有关建议

针对存在的问题，提出如下建议：一是加强重点领域服务保障，实施精准防雹作业；二是建议加大对基层人影工作的资金投入力度；三是健全单位内部管理制度，加强项目资产管理；四是严格预算编制管理；五是加强项目绩效目标申报工作管理，确保绩效目标申报的准确性。

目录

一、基本情况 2
（一）项目概况 2
（二）项目绩效目标 8
二、绩效评价工作开展情况 10
（一）绩效评价依据 10
（二）绩效评价目的、对象和范围 11
（三）绩效评价原则 12
（四）绩效评价指标体系设计 13
（五）绩效评价方法 14
（六）绩效评价工作过程 15
三、综合评价情况及评价结论 18
（一）综合评价得分情况 18
（二）综合评价结论 19
四、绩效评价指标分析 19
（一）项目决策情况 19
（二）项目过程情况 25
（三）项目产出情况 28
（四）项目效益情况 33
五、主要经验及做法、存在的问题及原因分析 37
（一）主要经验及做法 37
（二）存在的问题 37
六、有关建议 41
七、其他需要说明的问题 44

附件 1：绩效评价指标体系及综合评价表 45
附件 2：基础表 56
附件 3：问卷调查分析报告 59
附件 4：现场勘查照片 64
附件 5：意见反馈单 68

新疆驰远天合有限责任会计师事务所

Xinjiang Chiyuantianhe Certified Public Accountants Co.,Ltd.

绩 效 评 价 报 告

驰天会咨字[2024]1-0094 号

新疆维吾尔自治区财政厅:

为贯彻落实全面推进预算绩效管理工作的要求，完善部门预算管理，强化预算支出责任，提高财政资金的使用效益，根据《中共中央国务院关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34 号）、《项目支出绩效评价管理办法》（财预〔2020〕10 号）、《关于进一步加强和规范第三方机构参与预算绩效管理的通知》（新财预〔2021〕49 号）等系列文件的要求，受新疆维吾尔自治区财政厅的委托，新疆驰远天合有限责任会计师事务所以第三方社会评价机构的身份，承担了 2023 年新疆人工影响天气专项补助项目的绩效评价工作并形成绩效评价报告，新疆维吾尔自治区人工影响天气办公室负责提供与本次绩效评价相关的项目资料并保证项目资料的真实、合法、准确和完整，现将项目绩效评价情况报告如下:

一、基本情况

（一）项目概况

1.项目立项背景及目的

新疆是典型的干旱、半干旱地区，境内高山、盆地、沙漠广布，河流纵横，气候多变，属于温带大陆性干旱气候。由于新疆复杂的地形地貌特征，也是我国西北地区上空重要的水汽通道，使得新疆成为西北地区乃至全国冰雹灾害多发地区之一。天山山脉、帕米尔高原、阿尔泰山和西部界山山区等流域是新疆9个冰雹多发源地，比较频发的是天山西部伊犁河和特克斯河流域、北疆沿天山奎玛流域、南疆渭干河、阿克苏河以及叶尔羌河流域。

新疆是全国最早开始人工影响天气（以下简称“人影”）作业的省（区、市）之一，从1959年组织开展人工防雹和增雨试验以来，经过60余年的发展，新疆人影作业规模不断扩大，服务领域不断拓宽，综合效益明显提高，在农业抗旱增雨与防雹减灾、云水资源开发利用、综合防灾减灾、应对气候变化等方面发挥了积极作用，成为自治区各级政府助力乡村振兴、保障生态安全和服务经济社会发展的重要举措。

2.项目基本情况

项目名称：新疆人工影响天气专项补助项目（以下简称“该项目”或“项目”）

项目主要内容:（1）为加强应对防御干旱灾害的发生，加大空中云水资源开发力度，开展常态化空（飞机）—地（火箭、高炮、烟炉等）人工增雨（雪）作业服务，租用4架作业飞机，分别在克拉玛依、吐鲁番、库车、于田4个飞机增水基地，在阿尔泰山、塔额盆地、天山山区、北疆沿天山一带、天山南麓绿洲区、昆仑山及阿尔金山西部等作业区域，重点开展冬春季飞机增（雨）雪作业；（2）为加强冰雹天气的监测预警能力，推动建立联防联动机制，在4-10月份冰雹高发期及重要农作物生长时期，积极组织开展人工防雹减灾作业服务，包括管理指导全疆人工防雹作业和统一组织采购人影防雹增雨弹药，其中自治区人影办采购的增水作业专用火箭弹、国王飞机焰条等主要应用于飞机增雨（雪）工作，人影防雹作业专用火箭弹一部分用于对各县市进行弹药补贴，调动各地参与联防联动的积极性，另一部分用于重大气象灾害应急保障工作;（3）人影工作运转维护相关支出：为保障自治区人影工作顺利开展安排的高炮、火箭等设施设备维护维修费、专用车辆租赁费、委托业务费、交通费、差旅费、邮电费、咨询费和其他商品和服务支出等费用支出。

3.项目实施情况

（1）项目实施主体

该项目实施主体为新疆维吾尔自治区人工影响天气办公室。

（2）实施时间及评价时间

该项目实施时间为 2023 年 1 月-2023 年 12 月，本次绩效评价时间段为 2023 年 1 月-2023 年 12 月。

（3）实施计划和完成情况

根据新疆人工影响天气专项补助项目需要，经自治区财政厅审核同意将该项目纳入年初部门预算，资金性质为“一般公共预算”，功能分类为“自然资源海洋气象等支出”，预算安排资金规模 3,394.00 万元，用于保障支持自治区人影工作顺利开展。

自治区人影办 2023 年开展抗旱增雨（雪）和防雹作业效果显著。以生态系统保护和修复重点增水保障区为重点，结合云水资源特点，实施以飞机为主、地面为辅的空地立体格局人工增雨（雪）作业，实现年增加降水 14.38 亿吨。购置人工增雨（雪）作业、人工防雹作业需要弹药 11,316 枚（条），累计减少雹灾损失 8.23 亿元，充分发挥了气象防灾减灾“第一道防线”的作用。在为农服务改善民生方面发挥明显作用，对建设和谐社会，实现新疆社会稳定和长治久安总目标，具有重要的现实意义。

4.资金投入和使用情况

（1）预算安排情况

根据《新疆维吾尔自治区气象局关于下达 2023 年自治区财政部门预算批复的通知》（气发〔2023〕24 号），该项目预算资金总额为 3,394.00 万元，其中：财政资金 3,394.00 万元，

其他资金 0.00 万元。实际到位资金 3,394.00 万元，其中：财政资金 3,394.00 万元，其他资金 0.00 万元，资金到位率为 100.00%。

（2）预算执行情况

该项目实际支出资金总额为 3,394.00 万元，预算资金执行率为 100.00%。详细资金支出明细见“表 1-1：新疆人工影响天气专项补助项目预算资金支出明细表”。

表 1-1：新疆人工影响天气专项补助项目预算资金支出明细表

单位：万元

序号	项目内容	预算金额	实际支出	预算执行率
1	飞机租赁费	770.00	770.00	100.00%
2	专用材料费	1,854.00	1,854.00	100.00%
3	差旅费	147.20	147.20	100.00%
4	劳务费	44.56	44.56	100.00%
5	培训费	58.00	58.00	100.00%
6	其他交通费用	36.00	36.00	100.00%
7	邮电费	39.10	39.10	100.00%
8	委托业务费	281.00	281.00	100.00%
9	维护维修费	30.00	30.00	100.00%
10	专用车辆租赁费	66.54	66.54	100.00%
11	咨询费	12.60	12.60	100.00%
12	其他商品和服务支出	55.00	55.00	100.00%
合计		**3,394.00**	**3,394.00**	**100.00%**

5.项目组织及管理情况

（1）项目组织情况

主管单位：该项目主管单位是新疆维吾尔自治区气象局（以下简称：新疆气象局），根据《中华人民共和国气象法》

和中央机构编制委员会印发的《地方国家气象系统机构改革方案》的有关规定，新疆气象局的主要职责是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，对本行政区域内的气象活动进行指导、监督和行业管理；在本项目中负责编制部门年度预算，跟进人影办人影工作开展及数据上报情况。

项目实施单位：该项目实施单位是新疆维吾尔自治区人工影响天气办公室（以下简称：自治区人影办），自治区人影办是自治区人民政府设在气象局内行使自治区人民政府对人影工作的管理职能，负责组织管理指导全疆人工影响天气工作的正县（处）级事业单位。自治区人影办属自治区气象局局务会成员，在区局的领导下履行管理职能；主要负责组织管理指导全疆人工防雹、人工增雨（雪）、人工影响天气科学研究等工作。

（2）项目管理情况

①飞机增雨（雪）工作：由自治区召开飞机人工增雨（雪）协调会，启动飞机作业任务，与空管部门、通用航空公司、机场公司签订会议纪要，确定任务分工；自治区人影办在飞机作业前落实飞机租赁、作业弹药拉运、北斗设备检测安装、指挥及作业人员配备等各项准备工作；完成上述工作后，自治区人影办根据相关部门提供的气象数据资料，负责制定作业方案下达作业指令，四个作业基地负责按照作业指令，申报作业空域

计划、进行作业设备检测维护、实施播撒作业、作业数据上报，自治区人影办汇总相关数据报上级部门及领导。

②人影防雹增雨弹药购置：按照《人工影响天气管理条例》和《新疆维吾尔自治区人工影响天气弹药管理办法》规定，全疆人影弹药采购和销售须经自治区人影办批准并统一组织采购。自治区人影办负责组织管理指导全疆人工防雹作业，各地区实时监测天气状况是否有疑似冰雹灾害前兆，若有则各地区人影办自行进行相关防雹工作。

③人影工作运转维护相关支出：人影工作运转维护相关支出均为保障人影工作开展所必须实施的项目，根据相关维护协议或合同组织实施，包括高炮、火箭等设施设备维护维修费、专用车辆租赁费、委托业务费、交通费、差旅费、邮电费、咨询费和其他商品和服务支出等费用支出等。

（3）项目财务管理情况

预算编制：本专项资金预算根据以往年度项目实施情况及预算安排进行测算，主要用于飞机租赁、人工增雨（雪）防雹作业弹药购置及人影运转维护费用等。由自治区人影办编制预算上报自治区气象局，审核通过后再上报新疆维吾尔自治区财政厅，预算经人大审议后批复。

资金拨付：根据全区预算管理一体化要求，对纳入部门预算的财政资金，全部实行国库集中支付管理，按照国库集中支付流程办理资金支付。

（二）项目绩效目标

1.项目绩效总目标

该项目资金为新疆人工影响天气专项补助，为满足自治区防灾减灾与生态修复相结合的工作需求，一是计划租赁3架飞机，将在新疆阿尔泰山、天山以及沿昆仑山实施人工增雨（雪）作业，全年实施飞机作业次数约30架次；二是为加强人工防雹作业，购置人工增雨（雪）火箭弹等，完善人工防雹联防作业区的人工影响天气技术体系，减轻冰雹灾害保护农林业生产；三是人影工作运转维护相关支出，为保障人影工作开展所必须实施的项目。

2.阶段性目标

根据《项目支出绩效评价管理办法》（财预〔2020〕10号）的规定，绩效评价小组结合项目实际情况，对原有项目绩效目标进行梳理、细化和补充完善，经报委托方审核，最终确定该项目个性目标设置具体如下:

（1）项目产出目标

①数量指标

“C11人影作业飞机租赁数”指标，预期指标值为大于等于3架。

“C12飞机增雨（雪）作业次数”指标，预期指标值为大于等于30架次。

“C13 人影防雹增雨（雪）装备购置数”指标，预期指标值为大于等于 12,420 枚（条）。

②质量指标

“C21 装备年检完成率”指标，预期指标值为 100.00%。

“C22 人影防雹雨（雪）装备采购出厂验收合格率”指标，预期指标值为 100.00%。

③时效指标

“C31 人影作业信息上报及时率”指标，预期指标值为 100.00%。

④成本指标

“C41 人影作业飞机租赁支出”指标，预期指标值为小于等于 770.00 万元。

“C42 人影防雹雨（雪）装备购置支出”指标，预期指标值为小于等于 1,854.00 万元。

“C43 人影工作运转维护相关支出”指标，预期指标值为小于等于 770.00 万元。

（2）项目效益目标

①经济效益指标

“D11 实现年增加降水”指标，预期指标值为大于等于 12 亿吨。

“D12 防雹保护面积”指标，预期指标值为大于等于 4 万平方公里。

②社会效益指标

“D21 安全责任事故发生次数”指标，预期指标值为 0 次。

③生态效益指标

“D31 生态重点区域人影作业覆盖率”指标，预期指标值为 100.00%。

④可持续影响

无。

（3）满意度目标

①满意度指标

“D41 涉农部门单位满意度”指标，预期指标值为大于等于 90.00%。

“D42 项目作业区受益群众满意度”指标，预期指标值为大于等于 90.00%。

二、绩效评价工作开展情况

（一）绩效评价依据

1.《中华人民共和国预算法》；

2.《中共中央国务院关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34 号）；

3.《项目支出绩效评价管理办法》（财预〔2020〕10 号）；

4.《财政部关于印发〈第三方机构预算绩效评价业务监督管理暂行办法〉的通知》（财监〔2021〕4 号）；

5.《关于进一步加强和规范第三方机构参与预算绩效管理的通知》（新财预〔2021〕49号）；

6.《人工影响天气管理条例》；

7.《中央财政人工影响天气补助资金管理暂行办法》（财农〔2012〕21号）；

8.《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）；

9.《气象高质量发展纲要（2022-2035年）》（国发〔2022〕11号）；

10.《新疆气象事业发展“十三五”规划》；

11.《新疆气象事业发展“十四五”规划》；

12.《新疆统计年鉴》（2016年-2022年）；

13.《项目申报书》；

14.《新疆维吾尔自治区气象局关于下达2023年自治区财政部门预算批复的通知》（气发〔2023〕24号）；

15.《人工影响天气作业信息格式规范（试行）》；

16.《人工影响天气飞机安全检查规范（试行）》；

17.《新疆人工影响天气作业申请空域管理办法》；

18.项目其他相关资料。

（二）绩效评价目的、对象和范围

本次绩效评价的对象为2023年新疆人工影响天气专项补

助项目，资金预算3,394.00万元，绩效评价时段为2023年1月1日—2023年12月31日。气象事业是科技型、基础性、先导性社会公益事业。党的十八大以来，在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，各地区各有关部门不懈努力，推动我国气象事业发展取得显著成就。在全球气候变暖背景下，我国极端天气气候事件增多增强，统筹发展和安全对防范气象灾害重大风险的要求越来越高，人民群众美好生活对气象服务保障的需求越来越多样。结合2023年新疆人工影响天气专项补助项目实际，本次绩效评价主要围绕决策情况、资金管理和使用情况、相关管理制度办法的健全性及执行情况、实现的产出情况、取得的效益情况以及其他相关内容等方面开展，目的是为全面了解该项目预算编制合理性、项目管理的规范性、项目目标的实现情况等，通过本次项目绩效评价来总结经验和教训，进一步扩大新疆人影作业规模，拓宽服务领域，提高综合效益。

（三）绩效评价原则

本次绩效评价遵循的原则包括:

（1）独立性原则：在评价工作中保持充分的第三方独立性，不受其他第三方不当干预。

（2）客观性原则：第三方机构应当按照协议（合同）约定事项开展绩效评价，实事求是地向委托方提供服务，以客观事实为依据，确保内容真实、数字准确和资料可靠。

（3）科学性原则。第三方机构应当履行必要评价程序，对原始资料进行核查验证，选择一种或多种方法进行对比分析，形成结论并出具评价报告。

（4）公正性原则：在评价过程中坚持公正、客观地反映实际情况，不隐瞒、弄虚作假。

（四）绩效评价指标体系设计

（1）项目特点分析

2020 年 11 月 2 日，国务院办公厅印发《关于推进人工影响天气作业高质量发展的意见》（国办发〔2020〕47 号）文件，明确未来一段时间我国人工影响天气的发展目标，同时明确将人工影响天气工作相关经费列入中央和地方部门预算。按照意见规定，中央财政和地方财政形成共同投入机制，优化了人工影响天气财政投入结构，极大地促进人工影响天气业务发展。目前，气象部门对人工影响天气专项资金关注点主要集中在项目申报、项目执行以及资金使用规范性上。

（2）指标体系设计思路

新疆人工影响天气专项补助项目财政支出绩效评价指标体系严格按照《项目支出绩效评价管理办法》（财预〔2020〕10 号）文件要求设置，主要围绕资金使用、项目管理、资源配置等方面，客观分析项目的产出和效果，从而考察项目预算定额标准的合理性，进而提出完善意见。整个评价框架构成体现

从投入、过程到产出、效果和影响的绩效逻辑路径。指标体系设置一级指标共 4 个，包括决策指标（10%）、过程指标（25%）、产出指标（30%）、效益指标（35%）四类指标；二级和三级指标根据各项指标在评价体系中的重要程度确定，其中过程、产出和效益均是本次绩效评价重点，分配权重较大，完整的绩效评价指标体系及评分过程详见附件 1：《绩效评价指标体系及综合评价表》。

（五）绩效评价方法

正确的评价方法是评价工作顺利开展的保障，在结合实际经验的情况下，绩效评价小组根据本项目资金的性质和特点，通过综合分析影响绩效目标实现、实施效果的内外部因素，从而评价本项目绩效。本次评价主要运用文献法、层次结构分析法、社会调查法、实地勘查法、对比分析法等多种方法，具体评价方法如下：

文献法：通过检索、查阅、梳理人工影响天气相关的政策文件、会议纪要等相关材料，了解自治区人工影响天气专项补助资金立项依据的充分性及立项规范性。

层次结构分析法：借用层次结构分析模型，将与决策有关的元素层层分解，客观地反映各要素的重要性，最后形成能够全面、动态、科学地反映人工影响天气业务财政支出绩效评价指标，使得绩效评价结果趋于正确。

社会调查法：指深入了解项目参与主体和利益相关方对项目认知及态度的主要方法，同时也是搜集标准统计数据的有效途径。评价组将采用实地访谈、问卷调查等方法对本次评价项目的制定方、实施方和受益方等进行充分调研，更加充分地掌握项目的内容、实施过程、实施效果等，为评价指标评分和结果分析提供支撑。

实地勘查法：实地查看租赁的作业飞机的到位及投入使用情况，并现场查看飞机使用记录、运维记录、运维报告等，了解飞机的使用频次等。实地查看人工影响天气作业点，了解固定作业点建设是否符合人工影响天气地面作业点建设规范。

对比分析法：对比分析是绩效评价中分析产出和效果常用的方法之一。本次专项资金绩效评价过程中，评价组将各指标的实际完成值与绩效目标进行对比分析，考察分析绩效目标的完成情况及实现程度和效果。

（六）绩效评价工作过程

我们接受委托，按规定开展了前期准备、制定绩效评价工作方案、组织实施、报告撰写等绩效评价工作程序。绩效评价从2024年4月1日启动，在各方有效配合下，评价工作于2024年6月15日前完成。主要实施过程如下：

1.接受委托

根据项目实际情况，确定绩效评价目的、对象和范围、评

价期限，拟定评价工作方案，与委托人签订绩效评价服务合同。

2.前期准备工作

根据该项目的基本情况，按照项目绩效评价工作要求，制定《新疆人工影响天气专项补助项目绩效评价工作实施方案》，经自治区财政厅绩效评价中心审核后开展实施绩效评价工作；向委托人及被评价单位提交绩效评价的范围和资料清单，协助委托人及被评价单位进行前期准备工作；收集并了解绩效评价所需文件、资料；依照绩效评价工作要求，组织包括项目管理、财务、绩效等方面专家和技术人员组成绩效评价小组。

3.组织实施

绩效评价小组采取现场和非现场评价相结合的方式开展调研、查阅基础资料、数据采集、访谈、数据分析等具体评价工作，具体实施过程和方式如下:

（1）与自治区财政厅农业处、自治区人影办等相关单位管理人员进行访谈沟通，全面了解项目实施的目的、预算安排、组织管理、实施结果等方面的内容。

（2）尽职开展前期调查，全面收集相关文件政策、《新疆维吾尔自治区人工影响天气办公室出（入）库单》《2023 年人工影响天气作业弹药补贴审批表》《2023-2024 年自治区冬春季飞机人工增水工作协调会议纪要》《新疆飞机人工增水作业指令》《2023 年度全疆 37 高炮审验统计》等数据资料；并通过访谈、社会调查掌握具体情况，对采集的数据做详细的分

析、统计和整理汇总。

（3）项目评价组根据新疆人工影响天气专项补助项目评价需求判断，针对人工影响天气工作的重要工作事项进行实地调研考察，我们成立4个现场调研小组，在全疆15个地州市中抽取阿克苏地区、巴音郭楞蒙古自治州、哈密市、克拉玛依市、塔城地区。

（4）为了解项目设计和管理的实际情况，对调查对象开展独立第三方调研工作，客观评价新疆人工影响天气专项补助项目实施效率和效果。该项目问卷调查使用随机抽样的方式，发放项目涉农部门单位满意度调查问卷数469份,回收469份;发放项目作业区受益群众满意度调查问卷数391份，回收391份。

（5）通过对采集的数据资料进行复核汇总、分类整理和综合分析，按照设立的评价指标、标准、权重、方法实施评价，并形成评价工作底稿。

4.撰写绩效评价报告

归集绩效评价工作底稿，起草项目绩效评价报告，经公司内部质量审核通过后向委托人提交绩效评价报告初稿，并报送项目实施单位以及行业主管部门，进行结果反馈，充分交换意见。

5.报告意见反馈及沟通情况

评价报告初稿撰写完成后，于2024年6月13日将《绩效

评价报告意见反馈表》《新疆人工影响天气专项补助项目绩效评价报告（征求意见稿）》报送至自治区人影办，就文本的真实性、完整性征询意见，并就文本的规范性征询委托方意见。

我单位将参考被评价单位和委托方意见对评价报告进行修改和完善，双方意见达成一致后，加盖中标人公章后，形成正式绩效评价报告,在 2024 年 6 月 15 日前上报自治区财政厅。

6.资料档案

将绩效评价过程中收集的全部有效资料，主要包括绩效评价工作方案、绩效指标的佐证材料、各单位反馈意见和建议、实地调研记录、调查问卷、绩效评价报告等一并归档，并按照有关档案管理规定妥善管理。

三、综合评价情况及评价结论

（一）综合评价得分情况

通过调研、数据分析、访谈等方式，根据绩效评价方案确定的指标体系及评分标准,对“新疆人工影响天气专项补助项目”绩效进行客观评价，综合评价情况如下：该项目共设置绩效目标 26 个，满分目标 15 个，总体得分率 87.35%；项目决策指标共设置 6 个，满分指标 3 个，得分率 84.00%；项目过程指标共设置 5 个，满分指标 3 个，得分率 72.80%；项目产出指标共设置 9 个，满分指标 4 个，得分率 87.49%；项目效益指标共设置

6 个，满分指标 5 个，得分率 98.57%。经评价分析，该项目最终评分结果为 87.35 分，绩效评级为“良”。各部分权重和绩效分值如下表:

表 3-1：新疆人工影响天气专项补助项目得分表

指标	项目决策类	项目过程类	项目产出类	项目效益类	合计分值
权重	10.00	25.00	30.00	35.00	100.00
得分	8.40	18.20	26.25	34.50	87.35
得分率	84.00%	72.80%	87.49%	98.57%	87.35%

（二）综合评价结论

经评价分析，新疆人工影响天气专项补助项目总体实施情况良好，管理制度总体健全，制度执行基本到位，较好地完成了人影工作年度计划目标，实现了全疆人工增雨（雪）降水量 14.38 亿吨，减少旱灾、冰雹等自然灾害造成损失金额 8.23 亿元。但在实施过程中也存在一些不足：部分绩效指标设置不够明确，作业点防雹弹药存储管理不规范和防雹保护面积数据未更新等。

四、绩效评价指标分析

（一）项目决策情况

项目决策类指标由 3 个二级指标和 6 个三级指标构成，权重分 10.00 分，实际得分 8.40 分，得分率为 84.00%。各指标业

绩值和绩效分值如下表所示:

表 4-1：项目决策类指标及分值

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	实际完成值	权重	得分	得分率
A 决策（ 10.00 分）	A1 项目立项（3.00 分）	A11 立项依据充分性	充分	充分	1.50	1.50	100.00%
		A12 立项程序规范性	合规	较合规	1.50	1.00	66.67%
	A2 绩效目标（4.00 分）	A21 绩效目标合理性	合理	合理	2.00	2.00	100.00%
		A22 绩效指标明确性	明确	较明确	2.00	1.20	60.00%
	A3 资金投入（3.00 分）	A31 预算编制科学性	科学	较科学	1.50	1.20	80.00%
		A32 资金分配合理性	合理	合理	1.50	1.50	100.00%
合计					**10.00**	**7.65**	**76.50%**

指标得分分析:

（1）A11 立项依据充分性指标:

①项目立项符合《人工影响天气管理条例》第五条“按照有关人民政府批准的人工影响天气工作计划开展的人工影响天气工作属于公益性事业，所需经费列入该级人民政府的财政预算。”符合《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）第十八条“将人工影响天气工作相关经费列入政府预算。完善中央和地方共同投入机制，加大对中西部地区的支持力度，优化投入结构，重点支持人工影响天气能力建设、运行和作业保障等。”

②项目立项符合《新疆人工影响天气“十四五”发展规划》“到

2025 年，形成符合新时代党的治疆方略要求、适应自治区经济社会发展需要，组织完善、服务精细、保障有力的人工影响天气工作体系。”的发展目标。

③根据《新疆维吾尔自治区人工影响天气办公室机构改革方案》（新气人发〔2002〕23 号），项目立项符合自治区人工影响天气办公室“负责对新疆人工影响天气工作的组织、管理和指导;负责制定新疆人工影响天气工作的发展规划和计划，并组织实施”“负责新疆人工影响天气装备、物资、器材的计划、供应、审验和技术保障；负责全区人工影响天气大中型项目，大中型技术装备的统一布局、立项和调整方案的审批。”的主要职能，属于部门履职所需。

④该项目资金性质为“一般公共预算资金”，功能分类为“自然资源海洋气象等支出”，属于公共财政支持范围，符合中央、地方事权支出责任划分原则。

该指标满分为 1.50 分，根据评分标准得 1.50 分。

（2）A12 立项程序规范性指标:

①经查证，该项目由自治区人影办于 2022 年 11 月向自治区财政厅上报 2023 年《项目申报书》，并于 2023 年 1 月批复通过，批复项目预算资金 3,394.00 万元,项目按照规定的程序申请设立。

②评价小组在调研过程中注意到，在《项目申报书》中存在填报错误,一是一般公共预算收支科目填报科目为“国土资源气象等事务”，应为“自然资源海洋气象等支出”；二是项目内容及测算

标准对购置弹药部分填报为“资本性支出”，应为“专用材料费支出”，根据评分标准扣 0.50 分。

该指标满分为 1.50 分，根据评分标准得 1.00 分。

（3）A21 绩效目标合理性:

经检查新疆人工影响天气专项补助项目《项目支出绩效目标表》，得出如下结论:

①该项目已设置年度绩效目标，具体内容为: “项目的实施满足了我区防灾减灾与生态修复相结合的工作需求。租赁 3 架飞机，将在新疆阿尔泰山、天山以及沿昆仑山实施人工增雨（雪）作业，全年实施飞机作业次数大约 30 架次，大幅度提高空中云水资源的开发利用率，最大限度地将空中云水资源转化为降水，推进覆盖三大山系空中云水资源开发能力。增多河流径流量的补给；缓解山区草场严重干旱程度；将为新疆社会经济发展、生态环境保护、改善民生、实现新疆社会稳定和长治久安总目标等方面发挥明显作用。将加强人工防雹作业，购置人工增雨（雪）火箭弹约 6,120 枚，完善 6 大人工防雹联防作业区的人工影响天气技术体系，减轻冰雹灾害保护农林业生产，在为农服务改善民生方面发挥明显作用，对建设和谐社会，实现新疆社会稳定和长治久安总目标，具有重要的现实意义。”

②经查阅项目实施资料，该项目实际完成租赁飞机在新疆阿尔泰山、天山以及沿昆仑山实施人工增雨（雪）作业，购置人工增雨（雪）火箭弹，减轻冰雹灾害保护农林业生产，与绩效目标

内容基本一致，符合正常的业绩水平。

③根据《新疆维吾尔自治区气象局关于下达2023年自治区财政部门预算批复的通知》（气发〔2023〕24号），该项目预算批复金额3,394.00万元，项目绩效目标表申报预算金额3,394.00万元，与预算确定的项目投资额相匹配。

该指标满分为2.00分，根据评分标准得2.00分。

（4）A22绩效指标明确性

经检查新疆人工影响天气专项补助项目《项目支出绩效目标表》，得出如下结论:

①该项目已将年度绩效目标进行细化为具体的绩效指标，共设置一级指标4个，二级指标7个，三级指标13个其中：定量指标11个，定性指标2个，三级指标量化率为84.62%。

②经对比查看《项目申报书》《项目支出绩效目标表》《国家人工影响天气飞机作业规程（试行）》（气减函〔2021〕65号）等资料，我们注意到:

一是新疆人工影响天气专项补助项目主要内容包括增雨（雪）工作飞机租赁、人影防雹增雨弹药购置和人影工作运转维护相关支出等三方面内容，《项目支出绩效目标表》设置的经济成本指标仅包括“飞机单机平均租赁费”“人工增雨（雪）火箭弹平均购置单价”等两方面内容,项目经济成本指标设置未完全体现项目申报内容，绩效指标设置缺少完整性。

二是新疆人工影响天气专项补助项目《项目支出绩效目标表》

中设置了质量指标“飞机增雨（雪）作业合格率”，根据《国家人工影响天气飞机作业规程（试行）》（气减函〔2021〕65号），飞机增雨（雪）作业计划由作业指挥部门制定，并按要求向航空管制部门、飞机运行部门以及外场作业小组提前发布，机组根据作业计划及时制定飞行计划，并向航空管制部门呈报。绩效评价小组在访谈过程中了解到，飞机增雨（雪）作业计划的空域批复比率并不能达到100.00%，空域批复较晚或不能批复都会影响飞机增雨（雪）作业效果，因此该指标实际完成率项目实施单位自主性不足。

该指标满分为2.00分，根据评分标准得1.20分。

（5）A31 预算编制科学性

经查阅《项目申报书》、项目招标采购工作资料及采购协议和相关财务资料等，绩效评价小组注意到，该项目弹药实际采购数量及金额存在调整，根据《自治区人影办关于紧急采购人影弹药和运输服务有关情况的说明》，2023年人影弹药购置经费中892.98万元实际用于支付2021年应急保障工作紧急采购所需资金，人影弹药购置经费预算内容与项目人影弹药购置实际执行不符，根据评分标准，扣0.30分。

该指标满分为1.50分，根据评分标准得1.20分。

（6）A32 资金分配合理性

该项目实际分配资金与预算单位申请的资金额度一致，资金分配额度合理，与实际需求相适应。

该指标满分为 1.50 分，根据评分标准得 1.50 分。

（二）项目过程情况

项目过程类指标由 2 个二级指标和 5 个三级指标构成，权重分 25.00 分，实际得分 18.20 分，得分率为 72.80%。各指标业绩值和绩效分值如下表所示：

表 4-2：项目过程类指标及分值

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	实际完成值	权重	得分	得分率
B 过程（25.00 分）	B1 资金管理（13.00 分）	B11 资金到位率	100.00%	100.00%	3.00	3.00	100.00%
		B12 预算执行率	100.00%	100.00%	5.00	5.00	100.00%
		B13 资金使用合规性	合规	合规	5.00	5.00	100.00%
	B2 组织实施（12.00 分）	B21 管理制度健全性	健全	实现程度较低	4.00	2.00	50.00%
		B22 制度执行有效性	有效	实现程度较低	8.00	3.20	40.00%
合计					**25.00**	**18.20**	**72.80%**

指标得分分析：

（1）B11 资金到位率：

根据《新疆维吾尔自治区气象局关于下达 2023 年自治区财政部门预算批复的通知》（气发〔2023〕24 号），该项目预算批复金额 3,394.00 万元，实际到位资金 3,394.00 万元，资金到位率 100.00%，得满分。

该指标满分为 3.00 分，根据评分标准得 3.00 分。

（2）B12 预算执行率：

根据新疆人工影响天气专项补助项目《辅助明细账》，该项目实际支出资金 3,394.00 万元，预算执行率=（实际支出资金/实

际到位资金）×100.00%=（3,394.00/3,394.00）×100.00%=100.00%。

该指标满分为 5.00 分，根据评分标准得 5.00 分。

（3）B13 资金使用合规性:

经查证，该项目资金使用符合《政府会计制度》《自治区气象局本级及直属单位资金管理办法（修订）》《自治区人影办政府采购制度》《自治区人影办合同管理实施细则》《自治区人影办大额资金管理暂行办法》《自治区人影办出差管理规定》等国家财经法规和财务管理制度的规定，资金的拨付有完整的审批程序和手续，资金实际使用方向与预算批复用途一致。

该指标满分为 5.00 分，根据评分标准得 5.00 分。

（4）B21 管理制度健全性:

①该项目资金的管理依据《中央财政人工影响天气补助资金管理暂行办法》（财农〔2012〕21 号），项目主管单位、实施单位已制定《自治区气象局本级及直属单位资金管理办法（修订）》《自治区人影办政府采购制度》《自治区人影办合同管理实施细则》《自治区人影办大额资金管理暂行办法》《自治区人影办出差管理规定》等财务管理制度，项目资金管理办法明确了资金支出范围、资金下拨审核和监督管理等内容，项目资金管理办法明确且具有可操作性。

②新疆人工影响天气专项补助项目对人影作业弹药的管理遵照《新疆维吾尔自治区人工影响天气作业弹药管理办法》（新人影发〔2022〕12 号）执行，各地采购人影弹药须经自治区人影

办审核批准，签订委托组织采购协议书，委托自治区人影办进行组织采购，全疆人影弹药从销售厂家购进后必须在自治区人影弹药总库入库，各地按照民爆物品运输的法律法规办理从自治区人影弹药总库拉运到各地人影弹药库房的运输事宜和承担相关费用，但与弹药管理相关制度不够明确，弹药的购置、出入库和账目整理是同一人，未能在岗位设置、权责分配、业务流程等方面形成相互制约、相互监督的制衡机制。

该指标满分为 4.00 分，根据评分标准得 2.00 分。

（5）B22 制度执行有效性:

①《民用爆炸物品安全管理条例》（国令第 466 号）第四十条规定“民用爆炸物品应当储存在专用仓库内,并按照国家规定设置技术防范设施。”“专用仓库应当指定专人管理、看护，严禁无关人员进入仓库区内，严禁在仓库区内吸烟和用火，严禁把其他容易引起燃烧、爆炸的物品带入仓库区内，严禁在库房内住宿和进行其他活动”，绩效评价小组在实地调研过程中注意到，调研县市固定作业点的防雹弹药存储于自建库房内，由乡镇聘用的作业人员代为管理看护，不符合民用爆炸物品安全管理要求，根据评分标准扣 1.60 分。

②项目单位对资产台账及资产盘点、对账记录等资料未存档。根据评分标准扣 1.60 分。

③项目单位归档资料中缺少江西华控气象设备有限公司和江西新余国科公司相关设备的产品合格证，项目档案资料不齐全，

根据评分标准扣 1.60 分。

该指标满分为 8.00 分，根据评分标准得 3.20 分。

（三）项目产出情况

项目产出指标由 4 个二级和 9 个三级指标构成，权重分值 30.00 分，实际得分 26.25 分，得分率为 87.49%。各指标业绩值和绩效分值如下表所示：

表 4-3：项目产出指标及分值

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	实际完成值	权重	得分	得分率
C 产出（30 分）	C1 产出数量（12 分）	C11 人影作业飞机租赁数	≥3 架	4 架	3.00	2.40	80.00%
		C12 飞机增雨（雪）作业次数	≥30 架次	29 架次	3.00	2.90	96.67%
		C13 人影防雹增雨（雪）装备购置数	≥12,420 枚（条）	11,316 枚（条）	6.00	5.47	91.17%
	C2 产出质量（7 分）	C21 装备年检完成率	100%	100%	4.00	4.00	100.00%
		C22 人影防雹雨（雪）装备采购出厂验收合格率	100%	74.41%	3.00	1.08	36.00%
	C3 产出时效（5 分）	C31 人影作业信息上报及时率	100%	100%	5.00	5.00	100.00%
	C4 产出成本（6 分）	C41 人影作业飞机租赁支出	≤770.00 万元	770.00 万元	1.50	1.50	100.00%
		C42 人影防雹雨（雪）装备购置支出	≤1,854.00 万元	1,854.00 万元	3.00	2.40	80.00%
		C43 人影工作运转维护相关支出	≤770.00 万元	770.00 万元	1.50	1.50	100.00%
合计					**30.00**	**26.25**	**87.49%**

指标得分分析:

（1）C11 人影作业飞机租赁数

据统计，自治区人影办 2023 年租赁飞机 4 架，指标完成率 133.33%。该指标实际完成值大于年度指标值，偏离程度大于 20.00%，根据评分标准扣除 20.00%权重的分值，得 2.40 分。见附件 2:《表 2-2 飞机租赁及 2023 年累计飞行架次统计表》。

该指标满分为 3.00 分，根据评分标准得 2.40 分。

（2）C12 飞机增雨（雪）作业次数

根据项目单位提供的《202311-202402 冬春季飞机人工增水作业统计表》统计数据分析，2023 年飞机人工增水作业架次合计 29 架次，指标完成率 96.70%，根据评分标准得分 2.90 分。见附件 2:《表 2-2 飞机租赁及 2023 年累计飞行架次统计表》。

该指标满分为 3.00 分，根据评分标准得 2.90 分。

（3）C13 人影防雹增雨（雪）装备购置数

根据统计数据分析，项目单位 2023 年实际支付采购弹药 11,316 枚（条），指标完成率 91.11%，根据评分标准得分 5.47 分。见附件 2:《表 2-1 人影防雹增雨（雪）装备购置情况统计表》。

该指标满分为 6.00 分，根据评分标准得 5.47 分。

（4）C21 装备年检完成率

根据国务院《人工影响天气管理条例》第十七条“实施人工影响天气作业使用的高炮、火箭发射装置，由省、自治区、直

辖市气象主管机构组织年检；年检不合格的，应当立即进行检修，经检修仍达不到规定的技术标准和要求的，予以报废”规定，经查阅《2023 年度全疆 37 高炮审验统计》《2023 年人影作业火箭发射系统年审统计表》《人影 1965 年式双管 37 毫米高射炮技术检查与验收检测记录表》等统计资料，自治区人影办装备年检完成率 100.00%，达成预期指标。

该指标满分为 4.00 分，根据评分标准得 4.00 分。

（5）C22 人影防雹雨（雪）装备采购出厂验收合格率

根据统计数据分析，项目单位 2023 年实际支付采购弹药 8 批次，其中包含 2021 年“4·10”救援用弹药 2 批次，供货企业包括内蒙古北方保安民爆器材有限公司、陕西中天火箭技术股份有限公司、江西华控气象设备有限公司、吉林三三零五机械厂和江西新余国科公司，其中内蒙古北方保安民爆器材有限公司、陕西中天火箭技术股份有限公司和吉林三三零五机械厂提供了由中国气象局物资管理处盖章验收的产品合格证，江西华控气象设备有限公司和江西新余国科公司相关设备的产品合格证未存档。

综上，人影防雹雨（雪）装备采购出厂验收合格率=（采购验收合格数/采购总数）×100.00%=（8,420 枚（条）/11,316 枚（条））×100.00%=74.41%；

得分=（实际完成率-60%）/（1-60%）×指标分值=1.08 分。

该指标满分为 3.00 分，根据评分标准得 1.08 分。

（6）C31 人影作业信息上报及时率

根据《人工影响天气作业信息格式规范（试行）》要求，人工影响天气飞机作业信息上报时效不超过作业后 24 小时，经查阅《新疆飞机人工增水作业指令》《202311-202402 冬春季飞机人工增水作业统计表》等资料，人影作业信息上报及时率 100.00%，达成预期指标。

该指标满分为 5.00 分，根据评分标准得 5.00 分。

（7）C41 人影作业飞机租赁支出

根据《项目申报书》，该项目原计划租赁人影作业飞机空中国王 350 型 3 架，单价为 110.00 万元/月，其中 1 架租赁 3 个月，2 架租赁 2 个月，累计租赁月数 7 个月。

经查阅项目单位《经费报销单》《直属单位 1 万元以上（含 1 万元）大额资金审批表》《国库集中支付凭证》等资料，2023 年人影作业飞机租赁支出资金总额为 770.00 万元，租赁飞机 4 架，累计租赁月数 8 个月，其中：从山西成功通用航空股份有限公司租赁空中国王 350 型飞机 1 架，租赁月数 2 个月，租金 220.00 万元，从新疆通用航空有限责任公司租赁空中国王 350 型飞机 2 架，运 12 飞机 1 架，租赁月数均为 2 个月，租金合计 550.00 万元，基本达成预期指标。

该指标满分为 1.50 分，根据评分标准得 1.50 分。

（8）C42 人影防雹雨（雪）装备购置支出

根据统计数据分析，项目单位 2023 年实际完成人影防雹

雨（雪）装备购置支出与《项目申报书》中计划支出数存在偏离，如原计划采购人影增水作业专用火箭弹 RYI-6300 型 1,800 枚，单价 1,980.00 元，资金预算 356.40 万元，实际完成采购数量 3,562 枚，单价 1,980.00 元，采购成本 705.28 万元，偏差率 97.89%；原计划采购增雨防雹火箭弹 HJD-82B 型 1,070 枚，单价 2,900.00 元，资金预算 310.30 万元，实际完成采购数量 500 枚，单价 2,900.00 元，采购成本 145.00 万元，偏差率 53.27%，见附件 2：《表 2-1 人影防雹增雨（雪）装备购置情况统计表》。根据评分标准，实际完成值与年度指标值不符，且偏离程度大于等于 20.00%，扣除相应权重的 20%，根据评分标准得分 2.40 分。

该指标满分为 3.00 分，根据评分标准得 2.40 分。

（9）人影工作运转维护相关支出

经查阅项目单位《明细账》《记账凭证》等资料，2023 年人影工作运转维护相关支出资金总额为 770.00 万元，其中包括差旅费 147.20 万元、劳务费 44.56 万元、培训费 58.00 万元、培训费 58.00 万元、其他交通费用 36.00 万元、邮电费 39.10 万元、委托业务费 281.00 万元、维护维修费 30.00 万元、专用车辆租赁费 66.54 万元、咨询费 12.60 万元和其他商品和服务支出 55.00 万元等，与计划基本相符，达成预期指标。

该指标满分为 1.50 分，根据评分标准得 1.50 分。

（四）项目效益情况

项目效益指标由4个二级和6个三级指标构成，权重分值35.00分，实际得分34.50分，得分率为98.57%。各指标业绩值和绩效分值如下表所示:

表4-4：项目效益指标及分值

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	实际完成值	权重	得分	得分率
D效益（35.00分）	D1 经济效益指标（10分）	D11 实现年增加降水	≥12亿吨	14.38亿吨	5.00	5.00	100.00%
		D12 防雹保护面积	≥4万平方公里	数据未更新	5.00	4.50	90.00%
	D2 社会效益指标（7分）	D21 安全责任事故发生次数	0次	0次	7.00	7.00	100.00%
	D3 生态效益指标（8分）	D31 生态重点区域人影作业覆盖率	100%	100%	8.00	8.00	100.00%
	D4 服务对象满意度指标（10分）	D41 涉农部门单位满意度	≥90%	92.46%	5.00	5.00	100.00%
		D42 项目作业区受益群众满意度	≥90%	93.33%	5.00	5.00	100.00%
合计					**35**	**34.50**	**98.57%**

指标得分分析:

（1）D11 实现年增加降水

根据《新疆维吾尔自治区2023年度人工影响天气工作计划》，2023年计划实现年增加降水12亿吨以上，经查阅自治

区《人工影响天气综合信息系统》,2023 年自治区人工增雨(雪)降水量达到 14.38 亿吨，实现预期目标。

该指标满分为 5.00 分，根据评分标准得 5.00 分。

（2）D12 防雹保护面积

经查阅 2016 年-2022 年的《新疆统计年鉴》、2020 年-2023 年的《人工影响天气综合信息系统》和《新疆气象事业发展“十三五”规划》《新疆气象事业发展“十四五”规划》等资料，自 2016 年《新疆气象事业发展“十三五”规划》起至 2023 年 12 月本次绩效评价节点，新疆耕地面积由 41,245.64 平方公里增长至 52,422.87 平方公里，增长比例达 27.10%，新疆人工影响天气专项补助资金由“十三五”期间的 2,575.00 万元增长至 3,394.00 万元，增长比例达 31.81%。

2023 年度，进行防雹作业次数 2,589 次，炮弹用量 20,421 发，火箭用量 23,401 枚，覆盖石河子市、昌吉回族自治州、伊犁哈萨克自治州、阿克苏地区等 10 个地州市，具体实施情况见附件 2:《表 2-3 地面增雨/防雹作业统计信息表》。

《十三五规划》明确“十二五”末新疆年防雹作业保护面积达 4 万平方公里。《人工影响天气综合信息系统》显示 2020 年-2023 年当年累计防雹保护面积均为 4 万平方公里，数据未予更新。扣 0.50 分。

该指标满分为 5.00 分，根据评分标准得 4.50 分。

（3）D21 安全责任事故发生次数

根据《中国气象局减灾司关于进一步加强人工影响天气安全管理工作的通知》（气减函〔2023〕60 号），2023 年自治区无安全生产责任事故发生。

该指标满分为 7.00 分，根据评分标准得 7.00 分。

（4）D31 生态重点区域人影作业覆盖率

经查阅《新疆气象事业发展“十三五”规划》《新疆气象事业发展“十四五”规划》等资料，根据新疆区域发展战略，结合地理地形条件、气候特点和已形成的人工影响天气业务格局，人影作业将新疆按山系划分为阿尔泰山、天山北部、天山南部、昆仑山 4 个生态环境修复保障区域和人工影响天气作业区域。2023 年，自治区人影办以克拉玛依机场（飞行作业区域覆盖塔城阿勒泰与部分北疆沿天山）、吐鲁番交河机场（飞行作业区域覆盖东疆吐鲁番、哈密）、库车龟兹机场（飞行作业区域覆盖阿克苏、伊犁、巴音布鲁克山区，及兼顾天山南北两侧）、且末玉都机场（覆盖巴州、阿尔金山）、于田天方机场（今冬计划新增，覆盖昆仑山、和田、喀什）作为 5 个飞机增水基地，共同开展覆盖全疆飞行空域范围的冬春季人工增水作业及科学探测工作，已实现了人工增雨（雪）实际作业保护生态环境面积全覆盖，达成预期指标。

该指标满分为 8.00 分，根据评分标准得 8.00 分。

（5）D41 涉农部门单位满意度

绩效评价组设计《新疆人工影响天气专项补助项目调研问卷（涉农部门单位）》，通过发放线上调查问卷以了解各地州涉农部门单位对人工防雹增水作业工作开展整体情况的满意度，问卷发放面向全疆 15 个地州市，相关涉农部门单位包括但不限于各地水利局、农业农村局、畜牧工作站、牧场及乡镇场等，共收回问卷 422 份。根据问卷调查中关于“您对人工防雹增水作业工作开展整体情况的评价？”的统计情况，选择“非常满意”的人数为 287 人，选择“满意”的人数为 114 人，选择“一般满意”的人数为 20 人，选择“非常不满意”的人数为 1 人。

指标完成率=∑样本数（“非常满意”×1.0+“满意”×0.8+“一般满意”×0.6+“不满意”×0.3+“非常不满意”×0）/总样本数×100.00%=（287×1.0+114×0.8+20×0.6+0×0.3+1×0）/422×100.00%=92.46%。

该指标满分为 5.00 分，根据评分标准得 5.00 分。

（6）D42 项目作业区受益群众满意度

绩效评价组设计《新疆人工影响天气专项补助项目调研问卷（项目作业区受益群众）》，通过发放线上调查问卷以了解各地州涉农部门单位对人工防雹增水作业工作开展整体情况的满意度，问卷发放面向全疆 15 个地州市，共收回问卷 372 份。根据问卷调查中关于“您对人工防雹增水作业工作开展整体情况的评价？”的统计情况，选择“非常满意”的人数为 267 人，

选择“满意”的人数为 92 人，选择“一般满意”的人数为 11 人，选择“不满意”的人数为 1 人，选择“非常不满意”的人数为 1 人。

指标完成率=∑样本数（“非常满意”×1.0+“满意”×0.8+“一般满意”×0.6+“不满意”×0.3+“非常不满意”×0）/总样本数×100.00%=（267×1.0+92×0.8+11×0.6+1×0.3+1×0）/372×100.00%=93.33%。

该指标满分为 5.00 分，根据评分标准得 5.00 分。

五、主要经验及做法、存在的问题及原因分析

（一）主要经验及做法

该项目在实施过程中主要经验及做法如下：一是实施预算绩效闭环管理，贯彻落实了《中共中央国务院关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34 号）第四条“建立全过程预算绩效管理链条”的要求。二是该项目实施过程中，印发《自治区人影办关于开展人工影响天气飞机作业安全专项检查的通知》《关于人工影响天气作业点安全等级评定及作业单位能力评估的通知》等管理办法，进一步规范人影安全管理工作，多年无安全责任事故发生。

（二）存在的问题

1.防雹保护面积数据未更新

经查阅 2016 年-2022 年的《新疆统计年鉴》、2020 年-2023

年的《人工影响天气综合信息系统》和《新疆气象事业发展“十三五”规划》《新疆气象事业发展“十四五”规划》，自 2016 年起至 2022 年，新疆耕地面积由 41,245.64 平方公里增长至 52,422.87 平方公里，增长比例达 27.10%，新疆人工影响天气专项补助资金由“十三五”期间的 2,575.00 万元增长至 3,394.00 万元，增长比例达 31.81%。

2023 年度，进行防雹作业次数 2,589 次，炮弹用量 20,421 发，火箭用量 23,401 枚，覆盖石河子市、昌吉回族自治州、伊犁哈萨克自治州、阿克苏地区等 10 个地州市，具体实施情况见附件 2: 《表 2-3 地面增雨/防雹作业统计信息表》。

《十三五规划》明确“十二五”末新疆年防雹作业保护面积达 4 万平方公里。《人工影响天气综合信息系统》显示 2020 年-2023 年当年累计防雹保护面积均为 4 万平方公里，数据未予更新。

2.作业点防雹弹药存储管理不规范

《民用爆炸物品安全管理条例》（国令第 466 号）第四十条规定“民用爆炸物品应当储存在专用仓库内,并按照国家规定设置技术防范设施。”“专用仓库应当指定专人管理、看护，严禁无关人员进入仓库区内，严禁在仓库区内吸烟和用火，严禁把其他容易引起燃烧、爆炸的物品带入仓库区内，严禁在库房内住宿和进行其他活动;”绩效评价小组在实地调研过程中注意到调研县市固定作业点的防雹弹药存储于自建库房内，由乡镇

聘用的作业人员代为管理看护，不符合民用爆炸物品安全管理要求。

3.人影作业弹药管理制度不健全

新疆人工影响天气专项补助项目对人影作业弹药的管理遵照《新疆维吾尔自治区人工影响天气作业弹药管理办法》（新人影发〔2022〕12号）规定：“第八条 各地采购人影弹药须经自治区人影办审核批准，签订委托组织采购协议书，委托自治区人影办进行组织采购。第十一条：全疆人影弹药从销售厂家购进后必须在自治区人影弹药总库入库，各地按照民爆物品运输的法律法规办理从自治区人影弹药总库拉运到各地人影弹药库房的运输事宜和承担相关费用。”

绩效评价小组在调研过程中注意到，该项目存在以下问题：一是自治区人影办项目资产（物资）等与弹药管理相关的内部管理制度有待完善；二是弹药的购置、出入库和账目整理是同一人，未能在岗位设置、权责分配、业务流程等方面形成相互制约、相互监督的制衡机制；三是对资产台账及资产盘点、对账记录等资料未存档。

4.项目申请审批文件填报存在错误

评价小组在调研过程中注意到，在《项目申报书》中存在填报错误，一是一般公共预算收支科目填报科目为“国土资源气象等事务”，应为“自然资源海洋气象等支出”；二是项目内容及测算标准对购置弹药部分填报为“资本性支出”，应为“专用材料

费支出”。

5.弹药实际采购数量及金额存在调整

经查阅《项目申报书》、项目招标采购工作资料及采购协议和相关财务资料等，该项目弹药实际采购数量及金额存在调整，如：机载烟条（60/400 型）计划采购 800 根，资金预算 56.00 万元，实际采购数量为 421 根，支出金额 29.47 万元；机载焰弹（FY-3 型）计划采购 2000 枚，资金预算 26.00 万元，实际采购数量为 975 枚，支出金额 12.68 万元。见附件 2：《表 2-1 人影防雹增雨（雪）装备购置情况统计表》。

6.部分绩效指标设置不够明确

经对比查看《项目申报书》《项目支出绩效目标表》《国家人工影响天气飞机作业规程（试行）》（气减函〔2021〕65 号）等资料，该项目在指标设置过程中存在以下问题：一是新疆人工影响天气专项补助项目主要内容包括增雨（雪）工作飞机租赁、人影防雹增雨弹药购置和人影工作运转维护相关支出等三方面内容，《项目支出绩效目标表》设置的经济成本指标仅包括“飞机单机平均租赁费”“人工增雨（雪）火箭弹平均购置单价”等两方面内容，项目经济成本指标设置未完全体现项目申报内容，绩效指标设置缺少完整性。二是新疆人工影响天气专项补助项目《项目支出绩效目标表》中设置了质量指标“飞机增雨（雪）作业合格率”，根据《国家人工影响天气飞机作业规程（试行）》（气减函〔2021〕65 号），飞机增雨（雪）作业计

划由作业指挥部门制定，并按要求向航空管制部门、飞机运行部门以及外场作业小组提前发布，机组根据作业计划及时制定飞行计划，并向航空管制部门呈报。绩效评价小组在访谈过程中了解到，飞机增雨（雪）作业计划的空域批复比率并不能达到 100.00%，空域批复较晚或不能批复都会影响飞机增雨（雪）作业效果，因此该指标实际完成率项目实施单位自主性不足。

六、有关建议

1.加强重点领域服务保障，实施精准防雹作业

在农业气象防灾减灾实践中，为了实现人工影响天气技术的高质量应用，建议加强对农业产业发展现状的调查研究，尽可能提高资源配置效率，并在资源标准配置的基础上，结合气象变化，分析本地区应用人工影响天气资源的配置需求。然后，根据技术研发、物料配置、人工影响天气技术应用种类与频率等，配套配置增雨、增雪、防雹、防霜等方面的资源，建立新增长点，解决天气作业盲区。建议项目单位组织开展新疆粮食生产功能区、重要农产品生产保护区和特色林果种植区干旱、冰雹等灾害的区划与风险评估工作，在粮食生产关键期提高增雨作业效率，实施精准防雹作业保障棉花林果业增收。

2.建议加大对基层人影工作的资金投入力度

一是建议投入资金对各地州、县市弹药存储库房的需求进行摸排，并制定针对性的解决方案，建立专业的弹药存储库房。

二是在人工增雨、增雪、防雹、防霜等实践中，应用的催化剂、火箭弹等均属于耗材，而各地区的气象存在局部差异，天气状况变化较大，针对此类耗材的使用有所不同。当各地按照最小投入原则进行资源配置时，往往存在资金投入少、耗材使用多的情况，此时容易出现资源短缺或配置不及时的情况，会直接影响人工影响天气技术的应用，建议根据历年资料数据，利用成本效益分析法，从年平均农业生产值角度分析，测算作业后新疆年平均挽回冰雹致灾效益，从而争取资金加大对基层人影工作的资金投入力度。

3.健全单位内部管理制度，加强项目资产管理

（1）建议项目实施单位依据《预算法》《政府采购法》《事业单位资产管理暂行办法》《行政事业单位内部控制规范（试行）》等法律法规规定，结合单位和项目实际，建立健全包括项目收支管理制度，项目资产（物资）调拨管理制度、项目资产（物资）出入库管理制度、定期盘点制度、对账制度等在内的单位内部管理制度。

（2）建议对项目资产实施归口管理，明确项目资产采购、使用和保管责任人，落实资产使用人在资产管理中的责任，同时对弹药等特殊资产指定专人保管、专人使用，并规定严格的接触限制条件和审批程序。

（3）项目资产归口管理部门建立资产台账，根据项目特点，完整记录项目资产采购、验收、使用等增减变动情况，加

强资产的实物管理。

（4）对项目资产定期清查盘点，确保资产安全完整。

（5）建立资产管理部门与财务部门、资产使用部门定期对账制度和工作机制，至少每年核对一次，包括资产台账与财务账面记录相核对、资产总账与明细账相核对，对发现的问题，及时查明原因，落实责任。

4.严格预算编制管理

确保预算编制做到程序规范、方法科学、编制及时、内容完整、项目细化、数据准确，具体方法包括：第一正确把握预算编制有关政策，确保预算编制相关人员及时全面掌握相关规定；第二建立内部预算编制沟通协调机制，按照规定进行项目评审，确保预算编制部门及时取得和有效运用与预算编制相关的信息，根据工作计划细化预算编制，提高预算编制的科学性。

5.加强项目绩效目标申报工作管理，确保绩效目标申报的准确性

建议项目单位严格按照《关于印发〈中央部门项目支出核心绩效目标和指标设置及取值指引（试行）〉的通知》（财预〔2021〕101号）和《自治区项目支出绩效目标设置指引》文件要求，分析、归纳总体绩效目标，明确完成的工作任务，将其分解成多个子目标，细化任务清单。根据任务内容，分析投入资源、开展活动、质量标准、成本要求、产出内容、产生效果，科学合理地设置绩效指标，确保绩效目标申报的准确性、

可行性和预期可实现性。

七、其他需要说明的问题

该项目的绩效评价结论可靠性基于相关部门和项目单位提供项目资料的全面性、真实性和准确性，绩效评价组尽可能地收集更为全面、有效、准确的文件和数据，但由于受客观因素的限制，只能在相关部门和单位提供的现有资料的基础上核实、分析，作出绩效评价结论。绩效评价人员在评价过程中遵循独立、客观、公正原则，恪守职业道德规范，尽可能地确保数据与结论的真实性与可靠性。

评价机构：新疆驰远天合有限责任会计师事务所

评价时间：2024 年 6 月

附件 1：绩效评价指标体系及综合评价表

新疆人工影响天气专项补助项目绩效评价指标体系及综合评分表

一级指标	二级指标	三级指标	指标解释	评价标准	目标值	实际完成值	标杆分值	指标得分	得分率
A 决策（10 分）	A1 项目立项（3 分）	A11 立项依据充分性	项目立项是否符合法律法规、相关政策、发展规划以及部门职责，用以反映和考核项目立项依据情况。	评价要点: ①项目立项是否符合《人工影响天气管理条例》《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）等相关政策; ②项目立项是否符合《新疆人工影响天气“十四五”发展规划》等行业发展规划和政策要求; ③项目立项是否与部门职责范围相符，属于部门履职所需; ④项目是否属于公共财政支持范围，是否符合中央、地方事权支出责任划分原则。 以上四项中，符合则得满分，否则扣除相应分数，扣完为止，具体扣分规则如下：若①至③不符合，则每一点扣 30%的权重分；若④不符合，则每一点扣 20%的权重分。	充分	充分	1.50	1.50	100.00%

一级指标	二级指标	三级指标	指标解释	评价标准	目标值	实际完成值	标杆分值	指标得分	得分率
		A12 立项程序规范性	项目申请、设立过程是否符合相关要求，用以反映和考核项目立项的规范情况。	评价要点: ①项目是否按照规定的程序申请设立; ②审批文件、材料是否符合相关要求; ③事前是否已经过必要的专家论证、集体决策。 以上三项中，①至③每项满分 1 分，每发现一处不符扣 0.5 分，扣完为止。	合规	较合规	1.50	1.00	66.67%
	A2 绩效目标（4 分）	A21 绩效目标合理性	项目所设定的绩效目标是否依据充分，是否符合客观实际，用以反映和考核项目绩效目标与项目实施的相符情况。	评价要点: ①项目是否有绩效目标; ②项目绩效目标与实际工作内容是否具有相关性; ③项目预期产出效益和效果是否符合正常的业绩水平; ④是否与预算确定的项目投资额或资金量相匹配。 以上四项中，若①不符合，则此指标不得分；若①符合，则②③④分别占25%的权重分，符合则得分，否则扣除相应权重分，扣完为止。	合理	合理	2.00	2.00	100.00%
		A22 绩效指标明确性	依据绩效目标设定的绩效指标是否清晰、细化、可衡量	评价要点: ①是否将项目绩效目标细化分解为具体的绩效指标; ②绩效目标和指标是否设置科学、充	明确	较明确	2.00	1.20	60.00%

一级指标	二级指标	三级指标	指标解释	评价标准	目标值	实际完成值	标杆分值	指标得分	得分率
			等，用以反映和考核项目绩效目标的明细化情况。	分。 以上两项中，若①不符合，则此指标不得分；若 ①符合，则②中每小点占20%的权重分，符合则 得分，否则扣除相应权重分，扣完为止。					
	A3资金投入（3分）	A31 预算编制科学性	项目预算编制是否经过科学论证、有明确标准，资金额度与年度目标是否相适应，用以反映和考核项目预算编制的科学性、合理性情况。	评价要点： ①预算编制是否经过科学论证； ②预算内容与项目内容是否匹配； ③预算额度测算依据是否充分，是否按照标准编制； ④预算确定的项目投资额或资金量是否与工作任务相匹配。 以上四项①至④分别占 30%、30%、20%和 20%的权重分，符合则得分，否则扣除相应权重分，扣完为止。	科学	较科学	1.50	1.20	80.00%
		A32 资金分配合理性	项目预算资金分配是否有测算依据，与补助单位或地方实际是否相适应，用以反映和考核项目预算资金分配的科学性、合理	评价要点： ①预算资金分配依据是否充分； ②资金分配额度是否合理，与项目单位或地方实际是否相适应。 以上两项分别占 50%的权重分，符合则得分，否则扣除相应权重的 100%、80%、60%、40%和 20%的分值，扣完为止。	合理	合理	1.50	1.50	100.00%

一级指标	二级指标	三级指标	指标解释	评价标准	目标值	实际完成值	标杆分值	指标得分	得分率
			性情况。						
小计							**10.00**	**8.40**	**84.00%**
B 过程（25分）	B1 资金管理（13分）	B11 资金到位率	实际到位资金与预算资金的比率，用以反映和考核资金落实情况对项目实施的总体保障程度。	资金到位率=（实际到位资金/预算资金）×100%。 项目完成且资金到位数满足年度预算规模需求，得3分；项目尚未完成，资金到位率小于100%且大于等于80%的得2分，资金到位率小于80%且大于等于60%的得1.50分，资金到位率小于60%的不得分。	100%	100%	3.00	3.00	100.00%
		B12 预算执行率	项目预算资金是否按照计划执行，用以反映或考核项目预算执行情况。	预算执行率=（实际支出资金/实际到位资金）×100%。 项目完成且执行数控制在年度预算规模之内的，得5分；项目尚未完成，预算执行率小于100%且大于等于80%的得3分，预算执行率小于80%且大于等于60%的得2分，预算执行率小于60%的不得分。	100%	100%	5.00	5.00	100.00%
		B13 资金使用合规性	考察项目单位资金的使用规范程度。项目资金使用是否符合相关法律法规、制度和	评价要点： ①是否符合国家财经法规和财务管理制度以及有关专项资金管理办法的规定； ②是否符合项目预算批复或合同规定的用途；	合规	合规	5.00	5.00	100.00%

一级指标	二级指标	三级指标	指标解释	评价标准	目标值	实际完成值	标杆分值	指标得分	得分率
			规定，用以反映和考核项目资金使用的规范性和安全性。	③是否按照预算要求使用，分配合理、科学; ④资金的拨付是否有完整的审批程序和手续。 以上四项分别占25%的权重分，不满足①或②或③时属于严重违规事项，本项指标不得分，在符合①、②和③的条件下，其他各项符合则得分，否则扣除相应权重分，扣完为止。					
	B2组织实施（12分）	B21管理制度健全性	项目实施单位的财务和业务管理制度是否健全，用以反映和考核财务和业务管理制度对项目顺利实施的保障情况。	评价要点: ①是否已制定或具有相应的财务管理制度; ②是否已建立人影作业制度，全力保证人影业务。 以上两项分别占50%的权重分，符合则得分，否则扣除相应权重的100%、80%、60%、40%和20%的分值，扣完为止。	健全	实现程度较低	4.00	2.00	50.00%
		B22制度执行有效性	项目实施是否符合相关管理规定，用以反映和考核相关管理制度的有效执行情况。	评价要点: ①是否从严从紧做好人影作业、人影炮弹、飞机飞行安全防控; ②是否全流程合理合规列支专项补助资金; ③项目合同书、验收报告、技术鉴定	有效	实现程度较低	8.00	3.20	40.00%

一级指标	二级指标	三级指标	指标解释	评价标准	目标值	实际完成值	标杆分值	指标得分	得分率
				等资料是否齐全并及时归档; ④项目实施的人员条件、场地设备、信息支撑等是否落实到位。 以上四项中，①占 40%的权重分，②至④分别占 20%的权重分，各项符合则得分，否则扣除相应权重的 100%、80%、60%、40%和 20%的分值，扣完为止。					
小计							**25.00**	**18.20**	**72.80%**
C 产出（30 分）	C1 产出数量（12 分）	C11 人影作业飞机租赁数	项目实施的实际产出数与计划产出数的比率，用以反映和考核项目产出数量目标的实现程度。	①实际完成值大于等于年度指标值，且偏离程度小于 20%，得满分; ②实际完成值大于等于年度指标值，偏离程度大于等于 20%，扣除相应权重的 20%; ③实际完成值小于年度指标值，得分=实际完成值/年度指标值*分值。	≥3 架	4 架	3.00	2.40	80.00%
		C12 飞机增雨（雪）作业次数	项目实施的实际产出数与计划产出数的比率，用以反映和考核项目产出数量目标的实现程度。	①实际完成值大于等于年度指标值，且偏离程度小于 20%，得满分; ②实际完成值大于等于年度指标值，偏离程度大于等于 20%，扣除相应权重的 20%; ③实际完成值小于年度指标值，得分=实际完成值/年度指标值*分值。	≥30 架次	29 架次	3.00	2.90	96.67%
		C13 人	项目实施的实	①实际完成值大于等于年度指标值，	≥12,420	11,316 枚	6.00	5.47	91.17%

一级指标	二级指标	三级指标	指标解释	评价标准	目标值	实际完成值	标杆分值	指标得分	得分率
		影防雹增雨（雪）装备购置数	际产出数与计划产出数的比率，用以反映和考核项目产出数量目标的实现程度。	且偏离程度小于20%，得满分; ②实际完成值大于等于年度指标值，偏离程度大于等于20%，扣除相应权重的20%; ③实际完成值小于年度指标值，得分=实际完成值/年度指标值*分值。	枚（条）	（条）			
	C2产出质量（7分）	C21 装备年检完成率	项目计划的装备年检完成率与实际产出数的比率，用以反映和考核项目产出质量目标的实现程度。	实际完成率=实际装备年检完成率/计划装备年检完成率。 实际完成率符合预期指标值得满分; 预期指标未完成，且实际完成率大于60%的，按超过的比重赋分，计算公式为：得分=（实际完成率-60%）/（1-60%）×指标分值;完成率小于60%为不及格，不得分。	100%	100%	4.00	4.00	100.00%
		C22 人影防雹雨(雪)装备采购出厂验收合格率	项目计划的装备年检完成率与实际产出数的比率，用以反映和考核项目产出质量目标的实现程度。	人影防雹雨（雪）装备采购出厂验收合格率=(采购验收合格数/采购总数)×100%。 实际完成率符合预期指标值得满分; 预期指标未完成，且实际完成率大于60%的，按超过的比重赋分，计算公式为：得分=（实际完成率-60%）/（1-60%）×指标分值;完成率小于60%为不及格，不得分。	100%	74.41%	3.00	1.08	36.00%
	C3	C31 人	项目实际作业	实际完成率=实际作业完成及时程度/	100%	100%	5.00	5.00	100.00%

一级指标	二级指标	三级指标	指标解释	评价标准	目标值	实际完成值	标杆分值	指标得分	得分率
	产出时效（5分）	影作业信息上报及时率	完成及时程度与计划完成程度的比较，用以反映和考核项目产出时效目标的实现程度。	计划作业完成及时程度*100%。 实际完成率符合预期指标值得满分；预期指标未完成，且实际完成率大于60%的，按超过的比重赋分，计算公式为：得分=（实际完成率-60%）/（1-60%）×指标分值；完成率小于60%为不及格，不得分。					
	C4产出成本（6分）	C41 人影作业飞机租赁支出	完成项目计划工作目标的实际节约成本与计划成本的比率，用以反映和考核项目的成本节约程度。	实际完成值=（实际支付资金数/计划应支付资金数）×100%。 ①实际完成值大于年度指标值，得0得分； ②实际完成值小于等于年度指标值，且偏离程度小于20%，得满分； ③实际完成值小于年度指标值，且偏离程度大于等于20%，扣除相应权重的20%。	≤770.00万元	770.00万元	1.50	1.50	100.00%
		C42 人影防雹雨(雪)装备购置支出	完成项目计划工作目标的实际节约成本与计划成本的比率，用以反映和考核项目的成本节约程度。	实际完成值=（实际支付资金数/计划应支付资金数）×100%。 ①实际完成值大于年度指标值，得0得分； ②实际完成值小于等于年度指标值，且偏离程度小于20%，得满分； ③实际完成值小于年度指标值，且偏离程度大于等于20%，扣除相应权重	≤1,854.00万元	1,854.00万元	3.00	2.40	80.00%

一级指标	二级指标	三级指标	指标解释	评价标准	目标值	实际完成值	标杆分值	指标得分	得分率
				的 20%。					
		C43 人影工作运转维护相关支出	完成项目计划工作目标的实际节约成本与计划成本的比率，用以反映和考核项目的成本节约程度。	实际完成值=（实际支付资金数/计划应支付资金数）×100%。 ①实际完成值大于年度指标值，得 0 得分； ②实际完成值小于等于年度指标值，且偏离程度小于 20%，得满分； ③实际完成值小于年度指标值，且偏离程度大于等于 20%，扣除相应权重的 20%。	≤770.00 万元	770.00 万元	1.50	1.50	100.00%
小计							**30.00**	**26.25**	**87.49%**
D 效益（35 分）	D1 经济效益指标（10 分）	D11 实现年增加降水	项目实施的实际产出数与计划产出数的比率，用以反映和考核项目产出数量目标的实现程度。	①实际完成值大于等于年度指标值，且偏离程度小于 20%，得满分； ②实际完成值大于等于年度指标值，偏离程度大于等于 20%，扣除相应权重的 20%； ③实际完成值小于年度指标值，得分=实际完成值/年度指标值*分值。	≥12 亿吨	14.38 亿吨	5.00	5.00	100.00%
		D12 防雹保护面积	项目实施的实际产出数与计划产出数的比率，用以反映和考核项目产出数量目标的	①实际完成值大于等于年度指标值，且偏离程度小于 20%，得满分； ②实际完成值大于等于年度指标值，偏离程度大于等于 20%，扣除相应权重的 20%； ③实际完成值小于年度指标值，得分=	≥4 万平方公里	数据未更新	5.00	4.50	90.00%

一级指标	二级指标	三级指标	指标解释	评价标准	目标值	实际完成值	标杆分值	指标得分	得分率
			实现程度。	实际完成值/年度指标值*分值。					
	D2 社会效益指标（7分）	D21 安全责任事故发生次数	项目实施所产生的社会效益是否完全达到安全责任事故发生次数0次。	实际完成值为0次，得满分；否则，0分。	0次	0次	7.00	7.00	100.00%
	D3 生态效益指标（8分）	D31 生态重点区域人影作业覆盖率	项目实施所产生的生态效益能否达到对生态环境保障区域全覆盖。	①实际完成值大于等于年度指标值，且偏离程度小于20%，得满分； ②实际完成值大于等于年度指标值，偏离程度大于等于20%，扣除相应权重的20%； ③实际完成值小于年度指标值，得分=实际完成值/年度指标值*分值。	100%	100%	8.00	8.00	100.00%
	D4 服务对象满意度指标（10分）	D41 涉农部门单位满意度	涉农部门单位对项目实施效果的满意程度。	据满意度问卷统计情况计算完成比率，指标完成率=∑样本数（“非常满意”×1.0+“满意”×0.8+“一般满意”×0.6+“不满意”×0.3+“非常不满意”×0）/总样本数×100.00%，根据访谈调研情况进行评分，得分大于等于90%，得满分；实际完成率大于60%且小于90%的，按超过的比重赋分，计算公式为：得分=（实际完成率-60%）/（1-60%）×指标分值；完成率小于60%	≥90%	92.46%	5.00	5.00	100.00%

一级指标	二级指标	三级指标	指标解释	评价标准	目标值	实际完成值	标杆分值	指标得分	得分率
				为不及格，不得分。					
		D42 项目辖区受益群众满意度	项目辖区受益群众对项目实施效果的满意程度。	据满意度问卷统计情况计算完成比率，指标完成率=∑样本数（“非常满意”×1.0+“满意”×0.8+“一般满意”×0.6+“不满意”×0.3+“非常不满意”×0）/总样本数×100.00%，根据访谈调研情况进行评分，得分大于等于90%，得满分；实际完成率大于60%且小于90%的，按超过的比重赋分，计算公式为:得分=(实际完成率-60%)/(1-60%)×指标分值;完成率小于60%为不及格，不得分。	≥90%	93.33%	5.00	5.00	100.00%
小计							**35.00**	**34.50**	**98.57%**
合计							**100.00**	**87.35**	**87.35%**

附件 2：基础表

表 2-1 人影防雹增雨（雪）装备购置情况统计表

项目计划采购内容（项目申报书）						项目实际采购内容					
序号	产品名称及规格		单价(元)	数量	总价(元)	序号	产品名称及规格		单价(元)	数量	总价(元)
1	增雨防雹火箭弹（枚）	WR-98 型	3,080.00	3,250	10,010,000.00	1	南疆人影防雹作业专用火箭弹（枚）	WR-98 型	3,080.00	2,948	9,079,840.00
2	全疆人影增水作业专用火箭弹（枚）	RYI-6300 型	1,980.00	1,800	3,564,000.00	2	全疆人影增水作业专用火箭弹（枚）	RYI-6300 型	1,980.00	3,562	7,052,760.00
3	增雨防雹火箭弹（枚）	HJD-82B 型	2,900.00	1,070	3,103,000.00	3	增雨防雹火箭弹（枚）	HJD-82B 型	2,900.00	500	1,450,000.00
4	机载烟条（根）	60/400 型	700.00	800	560,000.00	4	机载烟条（根）	60/400 型	700.00	421	294,700.00
5	机载焰弹（枚）	FY-3 型	130.00	2,000	260,000.00	5	机载焰弹（枚）	FY-3 型	130.00	975	126,750.00
6	高炮隔爆弹（枚）	JD-17 型	298.00	3,500	1,043,000.00	/					
/						6	地面冷云焰条（根）	YD-1/X 型	45.00	650	29,250.00
						7	国王飞机焰条（根）	YF-4 型	48.00	650	31,200.00
						8	飞机焰弹（枚）	YF-5 型	150.00	110	16,500.00
						9	增雨防雹炮弹（发）	RY-18 型	306.00	1,500	459,000.00
合计				12,420	18,540,000.00		合计			11,316	18,540,000.00

表 2-2 飞机租赁及 2023 年累计飞行架次统计表

序号	成交通知书编号	航空公司名称	选用机型	飞机编号	2023 年累计飞行架次
1	KY-CGFW2023010-01	新疆通用航空有限责任公司	国王 350I 型	10AR	7
2	KY-CGFW2023010-01	新疆通用航空有限责任公司	Y12	B-3767	4
3	KY-CGFW2023005	新疆通用航空有限责任公司	国王 350 型	10AS	9
4	KY-CGFW2023006	山西成功通用航空股份有限公司	国王 350 型	B-102P	9
合计					29
说明：累计飞行架次统计时间为飞机租赁合同起始日期 2023 年 11 月至本次绩效评价截止日期 2023 年 12 月。飞机租赁合同期限内 2023 年 11 月至 2024 年 2 月累计飞行架次是 54 架次。					

表 2-3 地面增雨/防雹作业统计信息表

序号	行政区名称	增雨/雪					防雹		
		作业次数	炮弹用量（发）	火箭用量（枚）	烟条用量（根）	作业面积（平方公里）	作业次数	炮弹用量（发）	火箭用量（枚）
1	乌鲁木齐市	360		571	341				
2	克拉玛依市	43		124		21,000			
3	吐鲁番市	49		240					
4	哈密市	240		1,017	550				
5	昌吉回族自治州	120	529	965	582		13	260	148
6	博尔塔拉蒙古自治州	55		312			173	142	1,302
7	巴音郭楞蒙古自治州	241		909	173	1,130	20		63
8	阿克苏地区	10	40	143			661	16,888	10,070
9	克孜勒苏柯尔克孜自治州	19		168	94	630			
10	喀什地区	108		379	223	880	170		1,112
11	和田地区	49		438	119	233,400	1		18
12	伊犁哈萨克自治州	4		117			967	3,131	3,569
13	塔城地区	76		925			86		678
14	阿勒泰地区	103		788	27	2,775	21		118
15	石河子市	15		48			477		6,323
总计		1,492	569	7,144	2,109	259,815	2,589	20,421	23,401

附件 3：问卷调查分析报告

本次绩效评价的对象为新疆人工影响天气专项补助项目，为客观评价该项目的社会效果，绩效评价小组依据公共支出绩效评价“为顾客服务”原理，引入“涉农部门单位满意度”“项目作业区受益群众满意度”等指标，了解群众对项目的评价情况，对本项目开展满意度问卷调查。问卷调查工作情况如下:

1.调研对象

本次调研的受益对象为涉农部门单位、项目作业区受益群众。

2.调研内容

（1）对新疆人工影响天气专项补助项目实施后的满意度，包括对项目情况是否了解、知晓和满意等。

（2）对新疆人工影响天气专项补助项目的意见和建议，通过开放式问答收集，涵盖各个方面。

3.调研方法

问卷调查采取抽样和重点选取的方式进行。在全面调研开展之前会先进行论证，依据论证结果对问卷和抽样方案再进行一次修改和调整。评价过程中还采用了现场勘察获取相应数据。然后采用定量和定性分析评价、处理数据。

4.抽样方式

为确保问卷调研的全面性和代表性，本次调研问卷调

查采取抽样和重点选取的方式进行。问卷调查采取分层随机抽样方式，对2023年度涉农部门单位随机抽取469个为样本，发放问卷469份、项目辖区受益群众随机抽取391人为样本，发放问卷391份。

5.问卷的发放和回收

为充分采集调研对象的真实想法，保证调研的公平性和科学性，本次问卷调研不记名，在自治区人影办的协调配合下，组织安排线上电子问卷的发放与回收。

6、问卷调查分析结果（涉农部门单位）

本次调研过程中，评价小组实际发放问卷469份，回收问卷469份，问卷回收率为100.00%，有效问卷422份，有效回收率89.98%。本次调研的整体情况如下:

（1）2023年内您所在地区有无出现区域性的干旱、冰雹灾害？

选项	反馈数量	占比
有	244	57.82%
没有	164	38.86%
不清楚	14	3.32%

（2）对于出现的干旱、冰雹灾害，有无产生较大的经济损失和人员伤亡？

选项	反馈数量	占比
有	122	28.91%
没有	276	65.40%
不清楚	24	5.69%

（3）在各类干旱、冰雹灾害发生前或后，您是否知晓周边地区利用飞机、高炮、火箭等工具开展影响天气的作业活动？

选项	反馈数量	占比
是	374	88.63%
否	48	11.37%

（4）本地区人影部门在开展人工影响天气作业前是否与贵单位沟通对接基本情况？

选项	反馈数量	占比
是	353	83.65%
否	16	3.79%
不清楚	53	12.56%

（5）您认为实施人工防雹增水作业对本地区开展冰雹灾害联防联控、冬春季增水的效果实现程度如何？

选项	反馈数量	占比
效果显著	261	61.85%
有效果	135	31.99%
效果一般	22	5.21%
没有效果	3	0.71%
效果较差	1	0.24%

（6）您对人工防雹增水作业工作开展整体情况的评价？

选项	反馈数量	占比
非常满意	302	64.39%
满意	134	28.57%
一般满意	32	6.82%
不满意	0	0.00%
非常不满意	1	0.21%

（7）请问您认为人工防雹增水作业还有哪些方面需要改进？

①一是与气象部门及时做好沟通，及时掌握灾害气象信息，做好减灾预防工作。二是相关设备的正常维护及物资储备工作，最大限度发挥人工防雹增水效益。

②专业作业车辆缺少，希望提高完善设备齐全。

③提高基层火箭手待遇，加强人影知识更新，更好地为农业生产丰收，保驾护航。

7.问卷调查分析结果（项目辖区受益群众）

本次调研过程中，评价小组实际发放问卷391份，回收问卷391份，问卷回收率为100.00%，有效问卷372份，有效回收率95.14%。本次调研的整体情况如下:

（1）2023年内您所在地区有无出现区域性的干旱、冰雹灾害？

选项	反馈数量	占比
有	172	46.24%
没有	195	52.42%
不清楚	5	1.34%

（2）对于出现的干旱、冰雹灾害，有无产生较大的经济损失和人员伤亡？

选项	反馈数量	占比
有	62	16.67%
没有	284	76.34%
不清楚	26	6.99%

（3）在各类干旱、冰雹灾害发生前或后，您是否知晓周边地区利用飞机、高炮、火箭等工具开展影响天气的作业活动？

选项	反馈数量	占比
是	333	89.52%
否	39	10.48%

（4）您认为实施人工防雹增水作业对本地区开展冰雹灾害联防联控、冬春季增水的效果实现程度如何？

选项	反馈数量	占比
效果显著	234	62.90%
有效果	113	30.38%
效果一般	13	3.49%
没有效果	12	3.23%
效果较差	0	0.00%

（5）您对人工防雹增水作业工作开展整体情况的评价？

选项	反馈数量	占比
非常满意	273	69.82%
满意	101	25.83%
一般满意	15	3.84%
不满意	1	0.26%
非常不满意	1	0.26%

（6）请问您认为人工防雹增水作业还有哪些方面需要改进？

①增加一线人员误工补贴稳定队伍质量。

②增加作业点。

③加大农牧民群众对人工影响天气工作的知晓度。

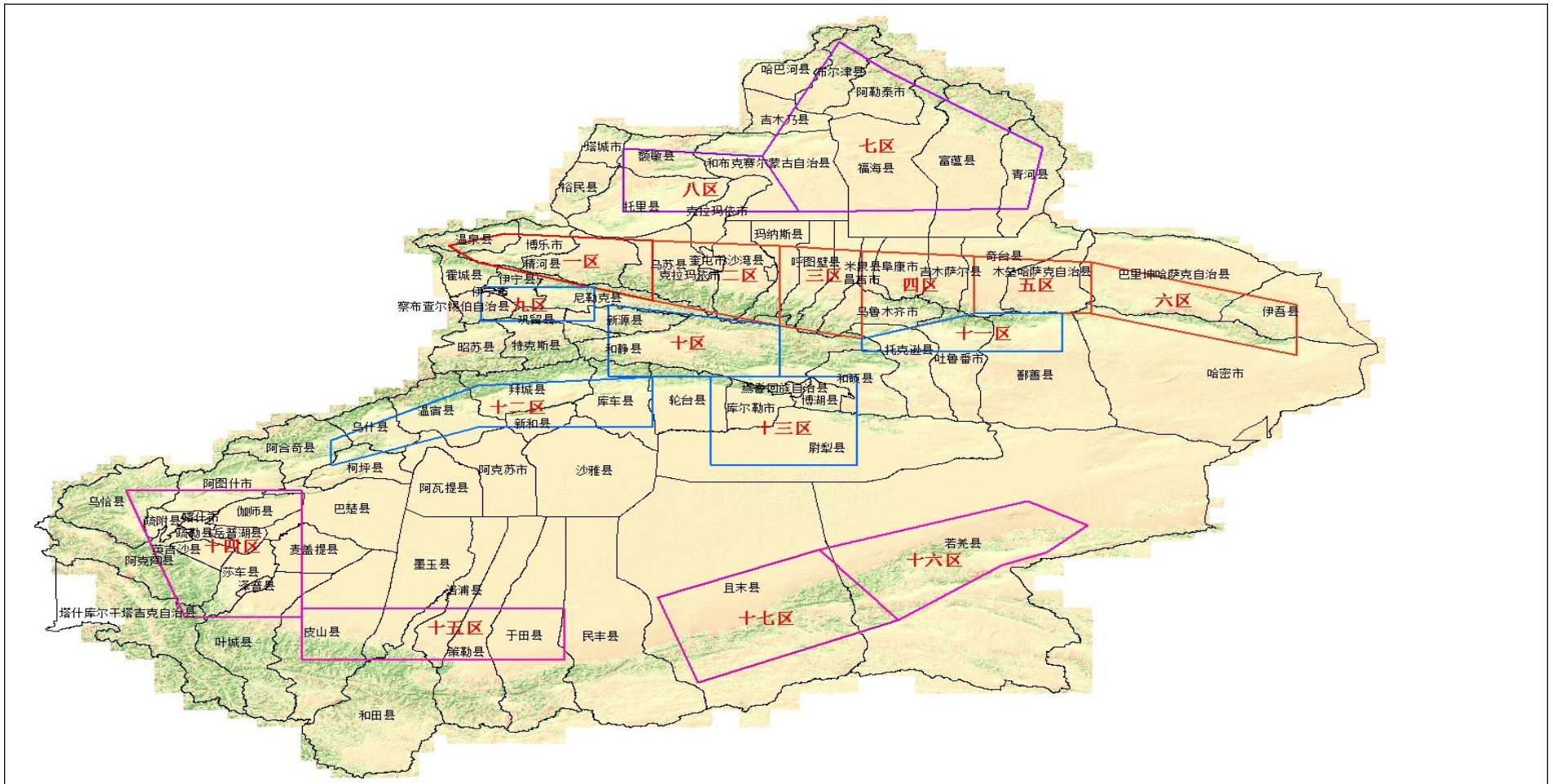
附件 4：现场勘查照片



图 1-于田基地增雨（雪）作业飞机



图 2-库车基地增雨（雪）作业飞机


一区
二区
三区
四区
五区
六区
七区
八区
九区
十区
十一区
十二区
十三区
十四区
十五区
十六区
十七区
哈巴河县
布尔津县
阿勒泰市
吉木乃县
塔城市
额敏县
和布克赛尔蒙古自治县
福海县
富蕴县
青河县
裕民县
托里县
克拉玛依市
玛纳斯县
温泉县
博乐市
精河县
乌苏县
奎屯市
沙湾县
呼图壁县
米泉县
阜康市
奇台县
吉木萨尔县
木垒哈萨克自治县
巴里坤哈萨克自治县
霍城县
伊宁县
伊宁市
察布查尔锡伯自治县
尼勒克县
巩留县
新源县
乌鲁木齐市
伊吾县
昭苏县
特克斯县
和静县
托克逊县
吐鲁番市
鄯善县
哈密市
和硕县
拜城县
温宿县
库车县
轮台县
焉耆回族自治县
博湖县
库尔勒市
乌什县
新和县
尉犁县
阿合奇县
柯坪县
阿克苏市
沙雅县
阿图什市
乌恰县
巴楚县
伽师县
阿克陶县
麦盖提县
莎车县
墨玉县
若羌县
且末县
塔什库尔干塔吉克自治县
皮山县
于田县
民丰县
策勒县
叶城县
和田县

图五-人影分区地图

附件 5：意见反馈单

绩效评价报告意见反馈表

填表时间： 2024 年 06 月 13 日

项目名称	新疆人工影响天气专项补助项目		
评价时间范围	2023 年 1 月-2023 年 12 月	绩效评价时间	2024 年 4 月-2024 年 6 月
评价机构	新疆驰远天合有限责任会计师事务所	联系人及联系方式	吕雪梅 13209979021
主管部门	新疆维吾尔自治区人工影响天气办公室	联系人及联系方式	郭帷 14799282915
主管部门意见	无意见。		
主管部门签章确认	主管部门（盖章）： 签字： 2024 年 6 月 14 日		

注：1. 本表需提交一式二份，不够填写时可另附纸。