



亚太森林恢复与可持续管理组织项目总结报告

项目名称：旺业甸多功能森林体验基地示范项目

项目编号：2018P6-INM (III)

项目监督方：赤峰市林业和草原局

项目执行方：喀喇沁旗旺业甸实验林场

项目执行期：24 个月

二〇二〇年六月

项目执行基本信息

项目名称	旺业甸多功能森林体验基地示范项目，2018P6-INM（III）					
监督机构/主管部门	赤峰市林业和草原局					
项目执行机构	喀喇沁旗旺业甸实验林场					
项目主任：赵辉（旺业甸实验林场场长）						
电话：0476-3957055 传真：0476-3957055 Email:313519837@qq.com						
项目批复日期：2017.11						
项目执行期：2018年01月—2019年12，共24个月						
预算资金		APFNet	配套	自筹	合计	
	初始预算	1,399.92	501.46	81.06	1,982.44	
	第一次调整	323.42	-26.77	28.22	324.87	
	第二次调整	55.24	-	6.26	61.5	
	最终预算	1,778.58	474.69	115.54	2,368.81	
已拨付资金			拨款日期	金额(人民币/元)	备注	
		林场到帐	2018年9月	1,250,000.00		
		林场到帐	2018年11月	1,191,173.00		
		林场到帐	2018年12月	400,000.00		
		林场到帐	2019年3月	1,970,000.00		
		林场到帐	2019年6月	1,708,875.00		
	APFNet 资金	林场到帐	2019年5月	300,000.00		
		林场到帐	2019年7月	1,286,749.00	含运营费100万	
		林场到帐	2019年10月	630,000.00		
		林场到帐	2020年1月	1,910,000.00		
		亚太森林组织已拨,暂存市项目站		20,608.00		
		木屋建设公司		5,120,700.00		
		项目总监工资	项目期按月支付	180,000.00		
		APFNet拨付资金合计			1596.81万元	
	配套资金	拨入配套资金合计			345.00万元	
已拨付资金总计				1941.81万元		

已使用资金 (万元)	2018年支出	900.64	
	2019年支出	1031.22	
	2020年1月支出	43.93	
	已使用资金合计	1975.78	
APFNet待 拨付资金 (万元)	监测评估费	8.87	不拨入林场
	审计费	7.20	不拨入林场
	木屋公司质保尾款	21.00	不拨入林场
	基地项目尾款	89.46	拨入林场
	示范项目二期结余资金调入基地项目	55.24	拨入林场
	待拨付资金合计	181.77	
项目报告情况	执行期	项目进展状态	
第一次报告	2018年1月—2018年12月	正常	
第二次报告	2019年1月—2019年12月	延期至2020年4月	

注：APFNet资金计划包括了2019年补充协议增加的资金、“一带一路”会议设施采购的资金。

项目指导委员会和项目团队

项目执行机构和技术支撑合作伙伴			
功能	姓名	职务	信息(地址、电话、传真和 e-mail)
项目指导委员会	韩 铭	主任	赤峰市林业和草原局局长 0476-8833801 , hm1117@163.com
	张国华	副主任	喀喇沁旗人民政府旗长 13327153199
	张书理	副主任/执行主任	赤峰市林业和草原局副局长 0476-8833806 zhangshuli67@126.com
	马晓军	副主任	喀喇沁旗人民政府副旗长 15049674906
	赵 辉	副主任/执行主任	旺业甸实验林场场长 0476-3957051,313519837@qq.com
	张瑞军	委员	赤峰市林业局外援办主任 0476-8833856,lyjzrj@126.com
	赵连奎	委员	喀喇沁旗林业局局长 0476-3752267,13948645659
	魏 然	委员	赤峰市林业局外援办副主任 0476-8833856,lyjzrj@126.com
	石建国	委员	喀喇沁旗林业局副局长 0476-3758883,13947667076
	马成功	委员	旺业甸实验林场副场长 13947673426
	雷相东	委员	中国林科院研究员 13269267240, xdlei@caf.ac.cn
项目实施办公室	赵 辉	主任	喀喇沁旗旺业甸实验林场 0476-3957051, 0476-3957055, 313519837@qq.com
	马成功	项目协调员	喀喇沁旗旺业甸实验林场 13947673426

项目执行机构和技术支撑合作伙伴

功能	姓名	职务	信息(地址、电话、传真和 e-mail)
技术支撑合作伙伴	崔武社	项目评估专家	国家林草局资源处处长 13671133981
	姜春前	项目评估专家	中国林科院研究员 18511070610
	吴世杰	基地总规设计师	北京绿城股份设计院副院长，设计师 13401081596
	张晓艳	修建性详规设计师	北京中奥建设计员， 18747175724
	毕金虎	建筑设计师	内蒙古蒙房建筑设计院院长，设计师 18604763096
	贾立霞	装修设计师	上海大洲赤峰分公司，设计师 15771417171

项目执行情况概要：

主要开展森林体验区、森林可持续经营示范区、湿地体验区建设，多功能森林体验服务中心修缮及室外环境改造提升，并提高森林火灾的预防和扑救能力。最终打造中国北方中温带半干旱地区具有代表性、典型性的多功能森林体验基地，发挥其在亚太地区乃至全球同类区域的引领和示范带动作用。项目总投资 2368.81 万元，其中亚太森林组织资助 1778.58 万元，配套资金 474.69 万元，自筹资金 115.54 万元。实施期限为 2018 年 1 月至 2020 年 4 月。完成情况如下：

(1) 基础设施建设。建成总建筑面积 5198 平方米的多功能森林体验基地服务中心、1500 平米的亚太森林小镇、4800 平方米的停车场、国旗广场、258 亩建设用地的围栏、50 亩林间康养活动区、3 栋林间木屋和三连湖湿地景观区。

(2) 森林可持续经营建设。编制完成示范区内 10000 亩森林的可持续经营方案。开展乡土树种扩繁工作，在大店山地苗圃内培育云杉、金叶槭砧木（糖槭）和白桦等 2 万株。

(3) 林场场史文化整理与挖掘。通过整理档案资料，已完成场史、大事记等资料的撰写，图片资料、实物等正在陆续搜集中。

项目建成的多功能森林体验基地，由林场独资成立的“赤峰市旺业甸多功能森林体验基地有限公司”运营，成为展示森林体验、森林可持续经营、科普宣教、生态文化等多种功能和林业实践的重要窗口，对项目区周边及至亚太区域多功能林业管理产生了积极的影响。

目 录

1. 项目背景	3
1.1 项目简介	3
1.2 项目目标	4
1.2.1 项目总体目标	4
1.2.2 项目具体目标	4
1.3 项目预期产出和成果	5
1.3.1 建成森林体验区	5
1.3.2 建成森林可持续经营示范区	5
1.3.3 建成湿地体验区	5
1.3.4 完成多功能森林体验服务中心（森林公园管理中心）修缮	6
1.3.5 生态停车场建设、三连湖景观游憩设施建设、树木园基础设施建设和绿化	6
1.3.6 建立完善的基地保障及服务体系	6
2 项目执行	7
2.1 项目时间表和执行安排	7
2.2 项目资源和费用	7
2.3 采购和专家聘用	9
2.3.1 项目采购	9
2.3.2 专家聘用	9
2.4 监测、评估和项目报告	10
2.4.1 项目监测	10
2.4.2 项目评估	10
2.4.3 项目报告	10
2.5 宣传报道与知识共享	10
2.5.1 媒体报道	10
2.5.2 知识分享	11
3. 项目合作方作用	11
3.1 监督管理机构情况	11
3.2 执行机构情况	12
3.3 其他项目合作方情况	12
3.4 APFNet 的作用	12
4. 项目表现	13
4.1 项目成就	13
4.1.1 完成多功能林业体验基地基础设施建设	13

4.2.2 森林可持续经营方面	16
4.2.3 项目管理运营	16
4.2 项目影响	16
4.2.1 成为森林游憩休闲度假的圣地	17
4.2.2 成为国际交流和展示的窗口	17
4.2.3 成为自然教育的课堂	17
4.2.4 成为林业培训的基地	18
4.2.5 成为森林经营的样板	18
4.2.6 成为社区共管的典范	18
4.3 可持续性	18
4.3.1 多功能森林得到认同	18
4.3.2 多功能体验基地可持续发展	19
5. 结论、经验教训和建议	19
5.1 结论	19
5.2 经验教训和建议	20
附件	21
附件 A 项目实施情况表（计划和实际对比）	21
附件 B 项目资金统计表 1-8	23

1. 项目背景

1.1 项目简介

“旺业甸多功能森林体验基地示范项目”位于内蒙古自治区赤峰市喀喇沁旗旺业甸实验林场。林场始建于 1956 年，是中国暖温带半干旱地区的典型国有林场。林场属华北植物区系向东北植物区系过渡地带，是茅荆坝天然次生林区的一部分，森林资源十分丰富。地理坐标为东经 $118^{\circ} 09' \sim 118^{\circ} 30'$ ，北纬 $41^{\circ} 21' \sim 41^{\circ} 39'$ 。林场处于燕山山脉北麓七老图山支脉，主要地貌为中山山地和低山山地，平均海拔 800-1890 米。林区为明显的大陆季风性气候，年平均气温 4.2°C ，1 月份最冷，平均气温 -10.4°C ，7 月份最热，平均气温 21.7°C ；年均降水量 450 毫米，无霜期 117 天。是老哈河支流锡伯河的发源地。土壤有棕壤、褐土、草甸土和山地黑土，以典型棕壤为主。该区是草原向森林的过渡地带，也是华北植物区系向东北植物区系的过渡带，主要树种有落叶松、云杉、樟子松、红松、油松、榆树、柞树、黑桦、白桦、山杨、杨树、核桃楸等。林场林地面积 24668.2 公顷，其中有林地面积 22397.1 公顷，占林地面积的 90.79%。除森林外，该区还具有丰富的食用、药用植物和食用、药用菌类等非木质森林资源。林区内共有 18 个行政村，人口 3.3 万人。林场 30 多万亩的林地提供木材产品的同时，还发挥着防止水土流失，保护其他生物的栖息地，提供食物、纤维、景观等多种功能，对林区社会环境和社会经济环境具有重要的影响。

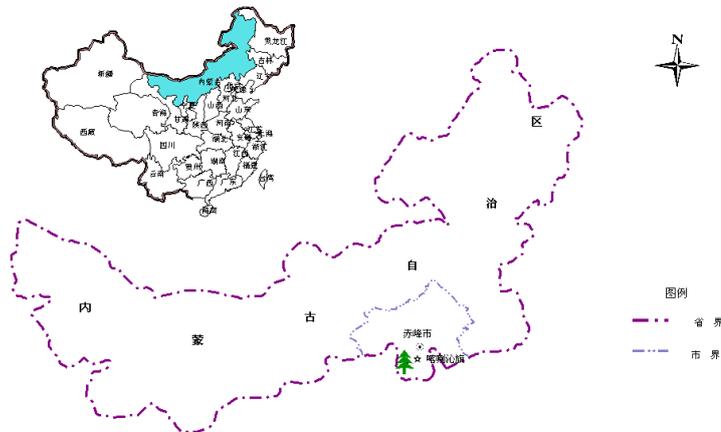


图 1 项目区地理位置

2011 年以来，在亚太森林组织资助下，林场实施了“多功能林业示范项目”，

在森林可持续经营、社区共管和能力建设方面取得了积极的效果，形成了“人工林近自然化、天然林高价值化、林副产品产业化、森林资源多功能化”的可持续经营管理模式。为了展示多功能林业内容，2018年1月启动了“旺业甸多功能森林体验基地项目”，以森林体验、森林可持续经营、科普宣教、生态文化展示为核心建设内容，主要开展森林体验区、森林可持续经营示范区、湿地体验区建设，多功能森林体验服务中心修缮及室外环境改造提升，并提高森林火灾的预防和扑救能力。最终打造中国北方中温带半干旱地区具有代表性、典型性的多功能森林体验基地，发挥其在亚太地区乃至全球同类区域的引领和示范带动作用。实施期限为2018年1月至2019年12月。

1.2 项目目标

1.2.1 项目总体目标

以森林体验、森林可持续经营、科普宣教、生态文化展示为核心建设内容，发挥森林的多功能作用和综合效益，打造中国北方中温带半干旱地区具有代表性、典型性的多功能森林体验基地，发挥其在亚太地区乃至全球同类区域的引领和示范带动作用。

1.2.2 项目具体目标

(1) **建成森林体验区。**建设集森林康养、森林五感体验、森林健身、森林露营为一体的森林体验示范区。

(2) **建成森林可持续经营示范区。**建设森林近自然经营示范林、落叶松大径材培育示范林、景观游憩示范林和森林抚育示范林，开展森林可持续经营领域的样板示范、科普宣教和技术交流。

(3) **建成湿地体验区。**建设集河流湿地、沼泽湿地为一体的多样化湿地景观体验区，恢复湿地生态系统。

(4) **完成多功能森林体验服务中心修缮及室外环境改造提升。**完善室内外配套设施，发挥多功能森林体验服务中心的管理服务功能。

(5) **提高森林火灾的预防和扑救能力。**规划建设瞭望台、防火道路以及必要的森林防火设施，配备相应的森林防火装备，为开展多功能森林体验基地建设

提供全面保障。

1.3 项目预期产出和成果

1.3.1 建成森林体验区

- (1) 建设森林康养体验区，面积 3.9hm²。在基地的培训中心和服务中心之间的日本落叶松林内新建木栈道 370 延长米，其中主栈道 280 米，六个分支栈道各 15 米，在每个分支栈道的终端建 5×5 米的木平台 1 个，设置秋千、桌椅等设施，供体验者林间休闲。
- (2) 新建三个林间木屋，面积 213m²。在培训中心西侧林间修建 3 个木屋，供体验者林间住宿，深度体验森林。
- (3) 三个林间木屋改造。木屋初步建成后，初始设计时考虑后期维护等原因，外墙为铁皮仿木材质，与木屋风格不相称，进行了全木质结构的改造。
- (4) 林间木屋户外水电配套。周围室内床品、家具和电器等，完善木屋的功能。
- (5) 木屋周边绿化及围封，面积 410m²。木屋与培训中心之间种植紫叶李、金叶榆等乔木，起到空间分隔、美化和遮挡作用；木屋区域进行整体围封，防止其他体验者或野生动物等进入，确保住客安全。
- (6) 建设亚太森林小镇一处。在基地东侧依山处的建设用地内，按照亚太森林组织各成员经济体的主体建筑风格，建 24 个独栋木屋，硬化小镇街道 500 米，配套水电等设施，面向体验者开放。其后增建亚太森林组织馆 1 个，加拿大馆后山进行防洪处理。

1.3.2 建成森林可持续经营示范区

- (1) 建设森林近自然经营示范林，面积 10hm²。
 - (2) 建设落叶松大径材培育示范林，面积 3.3hm²
 - (3) 建设森林抚育示范林，面积 13.3hm²。
- 已编制经营方案，因采伐政策限制，未实施。

1.3.3 建成湿地体验区

建设河流/沼泽湿地体验区，面积 5.45hm²。平整场地，疏浚河流，设置围栏

禁止放牧，恢复湿地景观。增建国旗广场 1 处。

1.3.4 完成多功能森林体验服务中心（森林公园管理中心）修缮

- (1) 室内装饰装修、设施采购，面积 5198m²
- (2) 室外改造装饰，面积 5198m²
- (3) 外网配套，包括外网电气工程，外网供水工程，太阳能等
- (4) 水电暖通和消防工程、拆除工程。

服务中心建于 2006 年，年久失修，无法使用。经专业机构鉴定，安全性无问题，但需要进行彻底修缮。按设计要求完成维修改造的同时，新增室外广场硬化、楼前排水、锅炉房前硬化等工程。

1.3.5 生态停车场建设、三连湖景观游憩设施建设、树木园基础设施建设和绿化

(1) 建设生态停车场，面积 3000 m²。设计 3000 平米，实际完成平整场地，硬化铺装打孔砖 4800 平米。停车场与服务中心之间高差 1 米左右，对护坡也进行了硬化处理。

(2) 三连湖景观游憩设施建设。三个池塘建成于 2006 年，湖边木步道已朽烂。进行维修，堆砌石质驳岸。

(3) 树木园基础设施建设和绿化，面积 8.0hm²。使用多功能林业示范项目资金，种植地点在亚太森林小镇，面积 46.6 亩，栽植花楸、五角枫、云杉、山桃、紫叶李等乔灌木、花卉等 32 个品种。

1.3.6 建立完善的基地保障及服务体系

(1) 编制《森林火险区综合治理工程建设项目可行性研究报告》。设计建成覆盖整个林场的森林防火体系，建瞭望塔 4 个，信号中断塔 1 个，指挥中心 1 个，维修消防蓄水池 1 个，已完成方案编制并上报。

(2) 设立医务应急处置室 1 个。原设计为购置卫生器械和应急救援设备，未采购，旗红十字会捐赠。

2 项目执行

2.1 项目时间表和执行安排

项目实施时间为 2018 年 1 月至 2019 年 12 月底，在多功能体验基地基础设施建设、森林可持续经营示范林建设、基地保障及服务体系等方面开展了约 20 项活动。项目执行按年度计划，由林场具体实施，完成后由赤峰市项目管理办公室负责验收。到目前为止，项目除森林可持续经营示范区外，其他预期活动全部完成。详见附件 A。

2.2 项目资源和费用

为加强项目资金管理，林场成立了“赤峰市旺业甸多功能森林体验基地有限公司”，为林场下属的二级独立法人。公司帐户聘有专职会计管理，实行专款专用，封闭运行。项目资金按照 APFNet 财务要求，支付按亚太森林组织设定的用友财务软件 U8 系统提报，由经办人提交、亚太森林组织项目总监审核、公司法人审批后出纳员以网银转帐方式支付。

2.2.1 资金计划

根据协议、补充协议和“一带一路”会议采购需求，项目总投资 2368.81 万元，其中亚太森林组织 2018-2019 年项目计划投资总计 1778.58 万元，争取配套资金 474.69 万元，自筹资金 115.54 万元。。

2.2.2 资金拨入

“旺业甸示范项目”2018 年和 2019 年资金拨入总金额 1,941.81 万元，其中：亚太森林组织拨入总额为 1,596.81 万元，包括直接拨入赤峰市林业合作对外项目办 1,066.74 万元，拨入项目建设公司木屋建设款 512.07 万元，拨入项目总监工资 18.00 万元；配套资金与旺业甸林场自筹资金拨入总额为 345.00 万元。

2.2.3 资金使用

截至 2020 年 6 月 30 日“旺业甸示范项目”应支付总金额 1,975.78 万元，其中：① 赤峰市林业合作对外项目应支付 1,445.71 万元，包括已支付资金总额

1,356.58 万元，在项目建设期内发生的尚未支付的合同尾款 89.13 万；② 建设公司木屋建设款 512.07 万元；③ 已支付项目总监工资 18.00 万元。

其中赤峰市林业合作对外项目支出主要包括：

(1) 基础性建设工程应支付 1,120.72 万元，其中：已支付 1,031.59 万元，尚未支付的合同尾款 89.13 万元。

(2) 室内家具、电子产品等采购支出 155.57 万元，均已支付。

(3) 植被恢复费（办理木屋和栈道占地手续缴纳）、招投标代理费、施工监理费、综合楼评估费、土地测绘费等基本建设发生的相关费用支出 68.98 万元，均已支付。

(4) 2 辆电瓶车和 1 台 7 座采购用车，合计支出 9.13 万元，均已支付。

(5) 基地相关人员工资 12.00 万元，均已支付。

(6) 木屋环评及补办手续费 35.38 万元，均已支付。

(7) “旺业甸示范项目”环评费等支出 32.43 万元，均已支付。

(8) 工程审计费、环评检测和环评报告支出 11.50 万元，均已支付。

2.2.4 资金结余

2018 年至 2019 年“旺业甸示范项目”资金拨入总额 1,941.81 万元，其中亚太森林组织拨入 1,596.81 万元，项目配套资金拨入 345.00 万元。

2018 年至 2020 年 1 月累计使用资金总额 1,975.78 万元（包括尚未支付的合同尾款 89.13 万元），其中：2018 年度使用资金总额 900.64 万元，其中赤峰市林业合作对外项目直接支出 573.16 万元，建设公司木屋建设款已支付 318.48 万元；已支付项目总监工资 9.00 万元；2019 年度使用资金总额 1,031.22 万元，其中赤峰市林业合作对外项目直接支出 828.63 万元，建设公司木屋建设款已支付 193.59 万元；已支付项目总监工资 9.00 万元；2020 年 1 月使用资金 43.93 万元，主要用于支付“旺业甸示范项目”建设期中尚未履行完毕的合同尾款及相关费用。截止 2020 年 1 月底“旺业甸示范项目”结余资金-33.97 万元。

2.2.5 资金平衡

待支付资金：基地帐面赤字-33.97 万元，已记帐未支付的基建类工程尾款 89.13 万元，木屋公司质保金 21.00 万元，三项合计 144.10 万元。其中前两项由林场待支付的资金为 123.10 万元。

待拨入资金：亚太森林组织预算未拨付金额 181.77 万元：（1）因“旺业甸示范项目”未验收，暂未支付的项目尾款 89.46 万元；（2）“示范二期项目”项目结余资金待转入金额 55.24 万元；（3）因工程未到质保期暂未支付项目建设公司木屋建设款 21.00 万元，由 APFNet 直接支付，不拨入林场；（4）监测评估费 8.87 万元，由 APFNet 直接支付，不拨入林场；（5）审计费 7.20 万元，由 APFNet 直接支付，不拨入林场。

实际待拨入林场的资金为 144.70 万元，到帐后支付应付已记帐的应付款项 123.10 万元后，尚有资金 21.60 万元。用于支付项目的以下费用：

- （1）项目两期修建性详规编制费 4.00 元
- （2）整个项目区与所在大店村管护协调费 2.00 元
- （3）乡土树种扩繁 14.10 万元
- （4）灭火器箱子 49 个 0.50 万元
- （5）其他杂项和零星待支付费用 1.00 万元

项目预算与实际使用情况详见《附件 B 预算与资金实际支出差异情况表》

2.3 采购和专家聘用

2.3.1 项目采购

项目采购主要包括旺业甸多功能森林体验基地基础设施建设、森林可持续经营示范林建设、森林防火和保障体系建设等。服务中心的修缮在公共资源交易中心以公开招标的方式采购，其他项目因额度较低，按亚太森林组织采购管理办法以询价采购的方式进行。

2.3.2 专家聘用

由于本项目主要在体验基地基础设施建设等方面，由林场采取购买服务方式由专业公司完成，未发生专家聘用。

2.4 监测、评估和项目报告

2.4.1 项目监测

项目执行过程中，每项具体活动结束后，按照项目总体和年度计划，由项目执行办公室提出验收申请，赤峰市项目管理办公室组成验收小组对项目活动进行验收。经验收符合项目设计的，项目管理办公室出具验收单；验收不合格的，限期整改，直至合格。

2.4.2 项目评估

本项目期共 2 年。因周期较短，故未设计中期评估环节，于项目结束后进行一次整体结题评估。

2.4.3 项目报告

项目实行年度报告和年度计划制度，每年形成年度计划和总结报告，报亚太森林组织批准。

2.5 宣传报道与知识共享

2.5.1 媒体报道

项目有官方网站 <http://www.multi-functionalforestry.com/>，定期报道项目实施进展。项目实施过程中产生的经验先后在赤峰电视台、人民画报、中国绿色时报等媒体进行了报道。

2016-07-27，赤峰广播电视网以《喀喇沁旗旺业甸实验林场:绿满青山》为题进行报道。

2019.7.10，人民画报以《内蒙古旺业甸实验林场—用大家的力量守护绿水青山》为题进行了报道。从以木材生产和经济效益为目标的单一经营到多功能林业的转型，旺业甸的森林是最好的见证者，更是最无私的馈赠者。从造林、抚育和采伐更新，到提供游憩康养的森林环境，再到保护整个森林生态系统，凭借几代林场人的艰苦奋斗和国内外各界致力于森林恢复与可持续发展的力量，旺业甸实验林场提供了一个多功能林业的典型示范案例，为亚太同类地区森林可持续经营

提供了宝贵经验。

2019.8.19, 赤峰日报以《旺业甸实验林场：奏响生态文明建设交响曲》对多功能森林体验基地进行了报道。

2019.09.13, 赤峰电视台报道旺业甸多功能森林体验基地, 是赤峰市首届旅游产业发展大会观摩点之一, 成功的接待了大会的现场考察调研。

2.5.2 知识分享

通过举办研讨会等形式, 在亚太区域分享项目经验和成果。

2019年7月22日, “一带一路”亚太林业国际合作研讨会在这里召开。拍摄完成的“别样的风采”、“生态旺业甸, 绿色呼吸带”专题片在会上分享。

此外, 先后承办了习近平生态文明思想研讨会、内蒙古自治区全区森林经营现场会、亚太森林组织国内项目区交流会、森林破碎化和小规模林业国际研讨会、大中亚地区5国赴中国林业考察团等各类活动10余次, 美国、加拿大、澳大利亚、泰国、马来西亚等30多个国家50多位国外驻华使节、林务官员和林业学者先后到林场考察交流。

3. 项目合作方作用

为确保项目顺利有效实施, 建立由基地理事会、项目管理办公室、项目执行办公室及赤峰市旺业甸多功能森林体验基地有限公司组成的项目管理体系。

3.1 监督管理机构情况

基地理事会由亚太森林组织项目处、赤峰市林草局、林场管理和技术人员共7人组成, 亚太森林组织派驻观察员, 参与理事会会议。理事会负责全面指导项目管理及实施, 争取项目相关政策支持, 协调落实项目配套资金, 审定年度实施计划和计划执行情况, 负责项目变更审议, 研究解决项目执行过程中的重大问题。每年至少召开一次基地理事会, 听取项目进展汇报, 审定下一年度计划, 全面发挥了理事会管理作用。

项目管理办公室设在赤峰市林业对外合作项目工作站, 为项目管理及监督主体, 在亚太森林组织及基地理事会指导下, 负责项目具体监督管理工作, 把控项

目进度及活动产出质量，确保资金使用规范高效。根据批复的项目工作计划，负责项目的全面管理，监督项目的实施，根据项目活动进展，开展项目检查验收工作，验收合格后出具项目活动验收报告。

3.2 执行机构情况

执行机构按照项目总体计划和年度计划的要求，加强组织管理、人力投入、示范推广和资金使用，圆满完成了项目规定的任务。

(1) 成立赤峰市旺业甸多功能森林体验基地有限公司，加强项目实施管理。公司法人、主要管理人员由林场项目工作人员兼任，聘请专职会计1人。工作中制定项目活动计划，倒排时间表；同时积极同项目管理办公室、亚太森林组织进行汇报和沟通，有力的保证了项目活动的顺利开展。

(2) 将项目活动与林场经营管理相结合，扩大了项目效果。项目实施过程中同时获得了国家林业和草原局、内蒙古林业厅、喀喇沁旗政府的支持，扩大了项目的影响和效果。

(3) 严格资金管理，提高使用效率。设立专户、专款专用、单独建账、封闭运行，保证项目资金的安全使用。项目报账采取用友软件U8网报系统。项目活动结束后并通过验收后，由项目活动的具体执行人提出申请、项目总监进行审核、基地法人代表审批后方可报账支付。在基地整个经营活动中一切以项目建设为先，当资金不能及时到位时积极筹措资金，垫付资金也要保证项目活动及时开展。

3.3 其他项目合作方情况

基地所在的大店村积极支持项目建设，为项目的道路交通、水源供应、垃圾处理、劳力用工等提供了便利条件。基地建设过程中得到了当地发改、环保、国土、规划、电力、通讯等部门的大力支持，为基地建设用地划拨、规划审批等提供了有力的支持。

3.4 APFNet 的作用

(1) 项目监督管理

APFNet 每年至少召开项目协调会议一次，对项目进行组织调度，评审项目

年度计划，根据实际情况对项目活动内容进行变更和补充。设置专人进行项目联络，多次深入项目实施单位进行指导，跟踪项目进展。

(2) 项目利益相关方协调

与内蒙古林草局、赤峰市林草局、喀喇沁旗政府各职能部门等协调多功能体验基地使用林地和建设用地等问题，保证了项目顺利实施和效果。

(3) 宣传与知识分享

制作了“Inside Wangyedian Forest Farm: Exploring Sustainable Forestry with APFNet”宣传册。组织了习近平生态文明思想研讨会、亚太森林组织国内项目区交流会、森林破碎化、小规模林业国际研讨会、“一带一路”亚太林业国际合作研讨会，并定期邀请美国、加拿大、澳大利亚、泰国、马来西亚等 30 多个国家 50 多位国外驻华使节、林务官员和亚太森林组织董事等先后到林场考察交流。宣传了项目效果，分享了多功能林业实践经验。

4. 项目表现

4.1 项目成就

4.1.1 完成多功能林业体验基地基础设施建设

多功能林业体验基地于 2018 年 9 月施工，2019 年 6 月竣工，7 月 2 号正式投入运营。

(1) 建成多功能森林体验基地服务中心：总建筑面积 5000 多平方米，设施齐全，有自助餐厅 1 个，独立餐室 8 个，多功能厅 1 个，会议室 2 个，客房 38 间。服务中心室外有音乐烧烤广场 1 个，直径 20 米的大蒙古包 1 座，停车场 4800 平方米。



森林体验基地全貌

(2) 建成亚太森林小镇：由 25 个独栋木屋组成，总建筑面积共 1500 多平方米。其中亚太森林组织木屋 1 个，中国大陆、香港、中国台北木屋以“三合院”形式合成 1 个，其他 23 个经济体各有木屋 1 个。这些风格各异的木屋以各经济体人文风情创作而成，并以经济体命名。有 1 室 1 厅、2 室 1 厅、2 室 2 厅等户型结构，可供游客休闲住宿。小镇街道全长 500 米，道路两侧设置休闲凉亭 10 个。小镇前面建国旗广场 1 个，亚太森林组织 24 个成员的国旗在广场上空迎风飘扬。



亚太森林小镇



国旗广场

(3) 原有培训中心一并纳入基地统一管理：主要用于系统内部的会议培训，有客房 14 间，餐室 3 个，大会议室 200 平米。

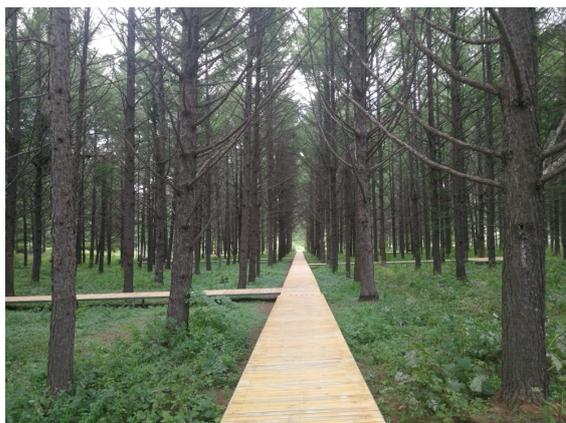


培训中心



科普宣教室

(4) 建成森林体验区：借助森林公园保护与利用设施建设项目改造旅游专用公路 4 公里，修建林间游步道 10 公里，通往茅荆坝梁顶的林间步道 2200 米，科普宣教室 1 个；使用本项目资金新建林间康养活动区 50 亩，林间木屋 3 栋。



森林康养区步道



林间木屋

(5) 建成湿地景观区：三连湖区 1 处，配套休闲凉亭 3 个，湿地内河流蜿蜒流淌，绿草茵茵，野花遍地。



4.2.2 森林可持续经营方面

(6) 示范林建设：编制完成示范区内 10000 亩森林的可持续经营方案，通过 APFNet 组织的专家小组论证。



多功能森林经营方案

FSOS 用户手册

(7) 乡土树种扩繁：在大店山地苗圃内培育云杉 10000 株、金叶槭砧木（糖槭）7000 株、白桦 3000 株。

(8) 林场场史挖掘整理：返聘两名场内退休人员，整理档案资料，已完成场史、大事记等资料的撰写，图片资料、实物等正在陆续搜集中。

4.2.3 项目管理运营

基地由林场独资成立的“赤峰市旺业甸多功能森林体验基地有限公司”运营，公司聘请职业经理组建团队负责日常运行管理。基地为公益性质，不收取门票，面向公众免费开放，为公众提供体验森林、回归自然的场所。

4.2 项目影响

自 7 月 2 号基地正式启动运营以来，日均接待游客 1000 人以上，已成为赤峰地区森林文化旅游的热门产品，并举办了多次国内外多次培训和会议，成为国际交流的窗口，展现出六大亮点。

4.2.1 成为森林游憩休闲度假的圣地

森林体验基地交通便利，大广高速贯穿全境，距北京 310 公里，距赤峰市和承德市均为 100 公里。基地背靠群山密林，左右与溪流湿地相依，环境优美，风景独特。基地海拔 1200 米，气温比赤峰市区低 5-8 度，空气中负氧离子每立方厘米高达 1 万多个，2016 年获评“中国森林氧吧”。宜人的气候使这里成为避暑度假的圣地。为满足人们休闲度假的需求，基地内建成旅游专用公路 4 公里，林间游步道 10 公里，通往茅荆坝梁顶的林间步道 2200 米，林间康养活动区 50 亩，科普宣教室 1 个，林间康养木屋 3 栋；三连湖区 1 处，整修了湖周边的围堰，配套休闲凉亭 3 个，加固桥梁 1 座，新修河坝 3 道，疏浚河道 1 公里，湿地内河流蜿蜒流淌，绿草茵茵，野花遍地。基地内共有不同档次的客房 101 间，床位 139 张，餐位 200 个，停车场 4800 平方米。

4.2.2 成为国际交流和展示的窗口

基地内建成亚太森林小镇 1 个，小镇由 25 个独栋木屋组成，总建筑面积 1500 多平米。其中亚太森林组织木屋 1 个，中国大陆、香港、中国台北木屋以“三合院”形式合成 1 个，其他 23 个经济体各有木屋 1 个。这些风格各异的木屋以各经济体人文风情创作而成，并以经济体命名。有 1 室 1 厅、2 室 1 厅、2 室 2 厅等户型结构，可供游客休闲住宿。小镇街道全长 500 米，道路两侧设置休闲凉亭 10 个。小镇前面建国旗广场 1 个，亚太森林组织 24 个成员的国旗在广场上空迎风飘扬。

森林体验基地建成以来，先后接待了“一带一路”亚太区域林业国际合作研讨会、大中亚区域荒漠化治理国际培训班和国际竹藤组织基层林场实践活动等，累计接待亚太地区 50 多个国家的驻华使节、林务官员、学者等 300 余人次，已成为展示中国生态文明建设的重要窗口。

4.2.3 成为自然教育的课堂

旺业甸地区处于华北植物区系向东北植被区系过渡的典型地带，区域内物种丰富，有高等植物 600 多种。茂密的森林，植物性食物丰富，动物隐蔽条件良好，有利于动物栖息繁衍，现有鸟类 100 多种、哺乳类动物 30 多种，其中国家重点保护鸟类有鸢、雀鹰、金雕等。丰富的动植物资源为开展自然教育，提供了理想

的场所。

4.2.4 成为林业培训的基地

基地内有大小会议室 4 个，小会议室可容纳 25 人，大会议室可容纳 200 人。基地处于森林腹地，远离城市喧嚣，与会人员可以潜心学习。特别是林业、生态等方面的培训，由于林场森林类型丰富，经营模式成熟，先后承担过森林可持续经营、林木良种繁育等林业科研项目，现场教学点较多，可以室内教学与户外现场教学相结合，教学内容充实，教学效果理想。

4.2.5 成为森林经营的样板

体验基地规划面积 1 万亩，其中森林面积 9700 亩。自 2011 年以来，累计建成人工林近自然经营示范林 7000 亩，高标准迹地更新示范林 1000 亩，中幼林抚育样板林 3500 亩，各种经营类型齐全。林场为全国首批十五家森林经营方案实施示范林场之一，2016 年，林场获评“全国十佳国有林场”，已成为展示中国北方中温带半干旱地区森林经营的样板。

4.2.6 成为社区共管的典范

基地位于美林镇大店村，项目建设过程中，镇村全力配合，积极解决道路、水电、围封等基础设施方面的实际困难，保证了项目按时完工投入使用。项目运营后，同等条件下林场优先雇佣当地村民到森林体验基地上岗就业，为当地村民提供稳定的就业岗位 20 多个。基地餐饮食材中的蘑菇、山野菜等全部由当地村民供给，既保证了食材的新鲜程度，也提高了当地村民采集非木质林产品的收入，当地村民深切的感受到了“绿水青山就是金山银山”，增强了爱护森林、保护生态环境的自觉性。

4.3 可持续性

4.3.1 多功能森林得到认同

项目建成的多功能林业体验基地，吸引国内外旅游和林业工作者，体验多功能森林的供给、调节、文化和支持功能，实地观摩近自然多功能森林经营实践，多功能林业得到人们的广泛接受和认同，提升了人们对森林和林业的价值观。

4.3.2 多功能体验基地可持续发展

项目建成的多功能林业体验基地，持续成为集森林体验、森林可持续经营、科普宣教、生态文化展示于一体的多功能林业展示的窗口；同时通过社区参与，实现了林场与社区在森林防火、森林旅游等方面的长期协作，并极大地带动了当地第一、二、三产业的综合发展，保证了森林的可持续经营和利用。

5. 结论、经验教训和建议

5.1 结论

除森林经营模块因政策审批的原因暂未实施以外，其他项目均按计划完成了所有活动，实现了建成集森林体验、森林可持续经营、科普宣教、生态文化展示于一体的多功能森林体验基地总目标。具体包括：

（1）建成多功能森林体验基地服务中心：总建筑面积 5000 多平方米，设施齐全。

（2）建成亚太森林小镇：由 25 个独栋木屋组成，总建筑面积共 1500 多平方米。小镇街道全长 500 米，道路两侧设置休闲凉亭 10 个。小镇前面建国旗广场 1 个，亚太森林组织 24 个成员的国旗在广场上空迎风飘扬。

（3）建成培训中心：主要用于系统内部的会议培训，有客房 14 间，餐室 3 个，大会议室 200 平米。

（4）建成森林体验区：旅游专用公路 4 公里，林间游步道 10 公里，通往茅荆坝梁顶的林间步道 2200 米，林间康养活动区 50 亩，科普宣教室 1 个，林间木屋 3 栋。

（5）建成湿地景观区：三连湖区 1 处，配套休闲凉亭 3 个，湿地内河流蜿蜒流淌，绿草茵茵，野花遍地。

（6）示范林建设：编制完成示范区内 10000 亩森林的可持续经营方案，通过论证和批复。

（7）乡土树种扩繁：在大店山地苗圃内培育云杉 10000 株、金叶槭砧木（糖槭）7000 株、白桦 3000 株。

（8）林场场史挖掘整理：返聘两名场内退休人员，整理档案资料，已完成

场史、大事记等资料的撰写，图片资料、实物等正在陆续搜集中。

(9) 基地由林场独资成立的“赤峰市旺业甸多功能森林体验基地有限公司”运营，公司聘请职业经理组建团队负责日常运行管理。

5.2 经验教训和建议

(1) **良好的项目管理和沟通机制是本项目成功实施的重要保证。**项目建立了由基地理事会、项目管理办公室和项目执行办公室组成的管理体系，在理事会领导下各司其职，保证了项目的规范和高效运行。

(2) **严格管理和监理是项目高质量完成的前提。**该项目中有一大部分为基础设施建设，以招标或询价采购的方式进行。通过聘请专业公司进行严格的质量管理和亚太森林组织项目总监的全程监督，保证了项目的质量。

(3) **多功能林业体验基地具有综合性，为国有林场改革后的森林经营单位发展提供了一条新的道路。**通过项目实施，林场成功实现了从以木材生产为目标的单一经营到多功能林业的转型，让多功能林业理念转变为现实，成为亚太区域多功能林业的典范。

(4) **项目带动了社区的发展。**通过社区参与森林旅游共管，规范游憩产业，同时基地的运营也带动了社区的产业发展，实现了林场与社区的双赢。

(5) **建议落实万亩示范林森林经营方案。**项目采用现代林业和高新技术，编制完成了万亩森林的经营方案，建议后期安排计划，保证经营方案各项活动的落地和实施，并做好长期监测和效果评价。

附件

附件 A 项目实施情况表（计划和实际对比）

产出	活动	计划完成时间	实际完成时间	完成率
产出 1 建成森林体验区	活动 1.1 建设森林康养体验区，面积 3.9hm ²	2019.10	2019.06	100%
	活动 1.2.1 建设三个林间木屋，面积 213m ²	2018.07	2018.06	100%
	活动 1.2.2 三个林间木屋改造，面积 213m ²	2018.07	2018.06	100%
	活动 1.2.3 室内家具及电器配套	2018.07	2018.06	100%
	活动 1.2.4 林间木屋户外水电配套	2018.07	2018.06	100%
	活动 1.2.5 木屋周边绿化及围封，面积 410m ²	2018.09	2018.06	100%
	活动 1.3 建设亚太风情小镇一处	2018.10	2019.06	100%
产出 2 建成森林可持续经营示范区	活动 2.1 建设森林近自然经营示范林，面积 10hm ²	2019.12		0
	活动 2.2 建设落叶松大径材培育示范林，面积 3.3hm ²	2019.12		0
	活动 2.3 建设森林抚育示范林，面积 13.3hm ²	2019.12		0

产出 3 建成湿地体验区	活动 3.1 建设河流/沼泽湿地体验区，面积 5.45hm ²	2019.06	2019.06	100%
产出 4 完成多功能森林体验服务中心（森林公园管理中心）修缮	活动 4.1 室内装饰装修，面积 5198m ²	2018.10	2019.04	100%
	活动 4.2 室内设施采购，面积 5198m ²	2018.10	2019.04	100%
	活动 4.3 室外改造装饰，面积 5198m ²	2018.10	2019.04	100%
	活动 4.4 外网配套，包括外网电气工程，外网供水工程，太阳能等	2018.10	2019.04	100%
	活动 4.5 水电暖通和消防工程，包括给排水工程，电气工程，采暖工程，通风工程，消防工程等	2018.10	2019.04	100%
	活动 4.6 拆除工程，包括原有陈旧废弃的外墙、屋顶、内墙面、顶棚、地面、管道、电路等全部内容	2018.07	2018.08	100%
产出 5 生态停车场建设、三连湖景观游憩设施建设、树木园基础设施建设和绿化	活动 5.1 建设生态停车场，面积 3000 m ²	2018.08	2019.05	100%
	活动 5.2 建设三连湖景观游憩设施。通过设置环形木栈道，新建亭子，新建木廊架，将其打造成观赏景点，供服务中心的体验者培训体验之余进行户外康体健身	2018.10	2019.05	100%
	活动 5.3 建设树木园基础设施和绿化，面积 8.0hm ²	2018.10	2019.05	100%
产出 6 建立完善的项目保障及服务体系	活动 6.1 编制《森林火险区综合治理工程建设项目可行性研究报告》	2018.09	2019.11	100%
	活动 6.2 设立医务应急处置室 1 个	2019.07	2019.07	100%

附件 B 预算与资金实际支出差异情况表

单位：万元

名称	调整后预算				实际资金使用情况			差异
	亚太森林组织	争取配套	自筹	合计	2018年	2019年	合计	
一、产出及活动	1,395.46	422.71	42.66	1,860.82	876.60	797.44	1,674.04	186.78
产出1 建成森林体验区	841.77	-	10.00	851.77	490.87	280.00	770.88	80.89
活动1.1 森林康养体验区建设	34.77	-	-	34.77		34.76	34.76	0.01
活动1.2 林间木屋建设	96.30	-	10.00	106.30	97.35	-	97.35	8.96
活动1.2.1 三个林间木屋建设	59.50	-	-	59.50	59.50		59.50	-
活动1.2.2 三个林间木屋改造	10.91	-	-	10.91	16.46		16.46	-5.55
活动1.2.3 室内家具及电器配套	19.64	-	-	19.64	14.90		14.90	4.74
活动1.2.4 林间木屋户外水电配套	3.81	-	-	3.81	4.12		4.12	-0.31
活动1.2.5 木屋周边绿化及围封	2.45	-	10.00	12.45	2.37		2.37	10.08
活动1.3 亚太森林小镇建设	710.69	-	-	710.69	393.53	245.25	638.77	71.92
活动1.3.1 亚太森林风情小镇木屋主体	405.00	-	-	405.00	318.48	193.59	512.07	-107.07
活动1.3.2 亚太森林风情小镇木屋的基础及外部上下水和电力配套	85.65	-	-	85.65	75.05	6.17	81.21	4.43
活动1.3.3 亚太森林风情小镇木屋庭院绿化硬化亮化	46.85	-	-	46.85			-	46.85
活动1.3.4 亚太森林风情小镇室内家俱配套	86.06	-	-	86.06			-	86.06
活动1.3.5 亚太森林风情小镇水井	9.00	-	-	9.00		13.80	13.80	-4.80
活动1.3.6 购置四辆电瓶车	4.50	-	-	4.50		1.53	1.53	2.97
活动1.3.7 增加建设亚太馆	49.92	-	-	49.92		5.30	5.30	44.62
活动1.3.8 新增亚太馆木屋基础	6.99	-	-	6.99		6.99	6.99	-
活动1.3.9 23个木屋基础增加钢筋和中国馆增加的费用	16.73	-	-	16.73		17.87	17.87	-1.14
产出2 建成森林可持续经营示范区	25.00	-	29.66	54.66	-	-	-	54.66
2.1 森林近自然经营示范林建设, 面积10hm ²	-	-	18.66	18.66			-	18.66
2.2 落叶松大径材培育示范林建设, 面积3.3hm ²	-	-	3.00	3.00			-	3.00
2.3 森林抚育示范林建	-	-	8.00	8.00			-	8.00

设, 面积 86.7hm ²								
2.4 森林抚育示范林建设, 面积 86.7hm ²	-	-	-	-			-	-
2.5 乡土树种扩繁和林场文化建设	25.00	-	-	25.00				25.00
产出 3 建成湿地体验区	-	108.90	-	108.90	-	-	-	108.90
活动 3.1 河流/沼泽湿地体验区建设	-	108.90	-	108.90			-	108.90
产出 4 完成多功能森林体验服务中心(旺业甸国家森林公园管理中心)修缮	357.54	313.81	-	671.35	306.00	382.66	688.66	-17.30
活动 4.1 室内装饰装修工程	56.30	100.00	-	156.30	300.00	132.28	432.28	-275.98
活动 4.2 室内设施采购	141.37	-	-	141.37		157.42	157.42	-16.04
活动 4.3 室外改造装饰工程	25.11	50.00	-	75.11			-	75.11
活动 4.4 外网配套项目	60.69	20.00	-	80.69			-	80.69
活动 4.5 水电暖通消防工程	34.20	123.81	-	158.00			-	158.00
活动 4.6 拆除工程	33.87	20.00	-	53.87			-	53.87
活动 4.7 设计费	6.00	-	-	6.00	6.00		6.00	-
活动 4.8 服务中心改造增项及变更			-	-		69.30	69.30	-69.30
活动 4.9 洗衣房主体建筑			-	-		22.25	22.25	-22.25
活动 4.10 垃圾转运点			-	-		1.40	1.40	-1.40
产出 5 服务中心室外环境改造提升	156.14	-	-	156.14	72.23	127.28	199.51	-43.37
活动 5.1 生态停车场建设	45.90	-	-	45.90	43.00		43.00	2.90
活动 5.2 建设三连湖景观游憩设施	26.65	-	-	26.65		103.85	103.85	-77.20
活动 5.3 树木园基础设施建设和绿化	67.59	-	-	67.59	29.23		29.23	38.37
活动 5.4 服务中心室外环境处理	16.00	-	-	16.00		23.43	23.43	-7.43
产出 6 建立完善的项目保障及服务体系	15.00	-	3.00	18.00	7.50	7.50	15.00	3.00
活动 6.1 森林防火体系建设	15.00	-	-	15.00	7.50	7.50	15.00	-
活动 6.2 医务应急处置室建设	-	-	3.00	3.00			-	3.00
二、运行管理费	177.87	30.00	38.40	246.27	24.04	106.01	130.04	116.23
7.1 项目管理人员费	30.00	-	38.40	68.40	15.00	15.00	30.00	38.40

7.2 项目日常运行及管理费	139.00	30.00	-	169.00		91.01	91.01	77.99
7.3 监测与外部评估费用	8.87	-	-	8.87			-	8.87
7.4 项目区围封				-	9.04		9.04	-9.04
三、其它费用	205.25	21.99	34.48	261.72	-	171.70	171.70	90.02
8.1 设计费	88.00	-	-	88.00		88.00	88.00	-
8.2 招投标费	3.00	-	-	3.00		3.00	3.00	-
8.3 监理费	14.81	13.99	-	28.80		9.48	9.48	19.32
8.4 审计费用	7.20	-	-	7.20		5.00	5.00	2.20
8.5 不可预见费	40.00	8.00	34.48	82.48		21.83	21.83	60.65
8.6 环评手续行政收费	22.62			22.62		44.38	44.38	-21.76
8.7 锅炉房前地面硬化	9.00			9.00				9.00
8.8 亚太小镇后山防御处理	8.50			8.50				8.50
8.9 亚太小镇水井	6.77			6.77				6.77
8.10 亚太小镇休息设施（11个凉亭）	1.25			1.25				1.25
8.11 亚太小镇石碑	2.00			2.00				2.00
8.12 停车场增加护坡	2.10			2.10				2.10
总计	1,778.58	474.69	115.54	2,368.81	900.64	1,075.15	1,975.78	393.03