

新疆伊力特实业股份有限公
司热电厂技改项目
水土保持设施专项验收

新疆伊力特实业股份有限公司 热电厂技改项目 水土保持设施验收报告

建设单位：新疆伊力特实业股份有限公司

验收报告编制单位：伊犁花城勘测设计研究有限责任公司

二〇一七年十二月



新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目

水土保持设施验收技术验收报告



批准 李锐

核定 肖忠华

审查 余英安

校核 樊静静

编写 张海波

目录

前言.....	1
1 项目及项目区概况.....	4
1.1 项目概况.....	4
1.2 项目区概况.....	13
2 水土保持方案和设计情况.....	15
2.1 主体工程设计.....	15
2.2 水土保持方案.....	15
2.3 水土保持方案变更.....	15
2.4 水土保持后续设计.....	15
3 水土保持方案实施情况.....	16
3.1 水土流失防治责任范围.....	16
3.2 弃渣场设置.....	16
3.3 取土场设置.....	17
3.4 水土保持措施总体布局.....	17
3.5 水土保持设施完成情况.....	20
3.6 水土保持投资完成情况.....	23
4 水土保持工程质量.....	27
4.1 质量管理体系.....	27
4.2 各防治分区水土保持工程质量评定.....	29
4.3 弃渣场稳定性验收.....	33
4.4 总体质量评定.....	33
5 项目初期运行及水土保持效果.....	35
5.1 初期运行情况.....	35
5.2 水土保持效果.....	35
5.3 公众满意度调查.....	37
6 水土保持管理.....	39
6.1 组织领导.....	39
6.2 规章制度.....	39
6.3 建设管理.....	40
6.4 水土保持监测.....	40

6.5 水土保持监理.....	42
6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况.....	42
6.7 水土保持补偿费缴纳情况.....	42
6.8 水土保持设施管理维护.....	43
7 结论.....	- 44 -
7.1 结论.....	- 44 -
7.2 遗留问题安排.....	- 45 -
8 附件及附图.....	46
8.1 附件.....	46
8.2 附图.....	46

前言

新疆伊力特实业股份有限公司热电厂、酿酒一厂热力站、七十二团热力站的各台锅炉容量不大，锅炉效率低，运行煤耗量大，能源利用率低，且锅炉配套的环保设施不足，造成严重的空气污染，均承受环保不达标的巨大压力。同时，目前供汽主要通过减温减压器提供，能量损失大，经济效益下降。因此，热电厂迫切需要实现集中供热、环保达标、节能增效的任务。

本项目在新疆伊力特实业股份有限公司原热电厂基础上进行技术改造，实现集中供热、环保达标、节能增效的目标，满足当地工业用汽、采暖用汽及用电的需要，属于典型的热电联产项目，是国家鼓励类项目。本项目在改造后达到的效益如下：

(1) 通过本项目的建设，可以减少烟气中粉尘、SO₂、NO_x 的排放量；

(2) 将新蒸汽通过背压机发电后，再进行供汽，具有很好的经济效益；

(3) 有利于伊力特公司和七十二团节能减排工作的开展和节约型工业化体系的建设，促进当地经济社会又好又快发展。

根据《中华人民共和国水土保持法》及水利部、国家计委、国家环保局联合发布的《开发建设项目水土保持方案管理办法》、水利部第5号令《开发建设项目水土保持方案编报审批管理规定》等法律、规章，新疆伊力特实业股份有限公司于2014年11月委托伊犁花城勘测设计研究有限责任公司进行《新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目水土保持方案报告书》的编制工作，2015年1月完成送审稿，2015年3月5日四师水利局以师水发[2015]11号文对《新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目水土保持方案报告书(报批稿)》予以批复。

新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目工程于 2015 年 6 月主体开工建设，2016 年 10 月主体施工结束，新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目工程总投资 3539 万元。

根据《开发建设项目水土保持设施验收管理办法》（水利部令第 16 号）的规定，受新疆伊力特实业股份有限公司委托，伊犁花城勘测设计研究有限责任公司承担了新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目水土保持设施验收的技术验收工作。接受委托后，我单位成立了验收组，验收组由综合、工程、植物、财务等专业的专家组成，于 2017 年 11 月至 12 月对新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目现场进行了 4 次实地查勘，查阅整理了水土保持相关批复文件，招投标文件、合同协议文件、工程相关图件（施工、竣工图件）等资料，重点详查了水土保持工程措施和植物措施的实施情况和实施效果，并进行了公众调查。

验收组听取了项目建设单位、水土保持监测单位、主体工程监理单位、施工单位对工程建设情况、水土保持方案实施工作情况的介绍，同时听取了施工单位对施工情况的汇报，并与工程各参建单位座谈后，分综合、工程、植物和经济财务四个专业验收组，审阅了工程档案资料，认真、仔细核对了各项措施的工程量和质量，对本工程水土流失防治责任范围内的水土流失现状、水土保持措施的功能及效果进行了验收。分别提出了综合组、工程措施组、植物措施组、经济财务组四个验收小组的验收意见。在综合各专业组验收意见的基础上，经认真分析研究，根据《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》（水保[2017]365 号文）的要求，编写了《新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目水土保持设施验收报告》。

新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目水土保持设施验收特性表

验收工程名称		新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目		验收工程地点		新疆生产建设兵团第四师七十二团			
验收工程等级		/		验收工程规模		本项目改造已有三台锅炉的烟气处理系统，包含除尘、脱硫；新建 4MW 背压式汽轮机；改造 1.5MW 抽汽凝汽式汽轮机为后置式凝汽式汽轮机；改造原有 35t/h 链条锅炉为循环流化床锅炉，额定蒸发量扩容至 45t/h，新建长距离输送蒸汽管线至酿酒一厂约 8 公里，管道末端至酿酒一场建设一座螺杆膨胀机。新建厂内道路 410m2，新建围墙 96.5m。			
所在流域		/		国家级水土流失重点防治区		国家级重点预防保护区			
水土保持方案批复部门时间及文号		四师水利局于 2015 年 3 月 5 日以师水发[2015]11 号文对方案予以批复							
工期		主体工程		2015 年 6 月至 2016 年 10 月					
		水土保持措施		2015 年 6 月至 2016 年 10 月					
防治责任范围（hm ² ）		水土保持方案确定的防治责任范围		7.24					
		验收的防治责任范围		6.9					
方案拟定水土流失防治目标	扰动土地整治率		95%		实际完成水土流失防治指标	扰动土地整治率		99%	
	水土流失治理度		90%			水土流失治理度		99%	
	土壤流失控制比		1.0			土壤流失控制比		1.0	
	拦渣率		97%			拦渣率		97%	
	林草植被恢复率		95			林草植被恢复率		99%	
	林草覆盖率		25			林草植被覆盖率		26%	
主要工程量		工程措施		土地平整 0.82hm ² ，表土剥离回填 923m ³ 。					
		植物措施		种植树木 102 株, 种草 0.68hm ² 。					
		临时措施		防尘网苫盖 840m ² ，洒水 545m ³ ，彩钢板拦挡 70m					
工程质量评定		评定项目		总体质量评定		外观质量评定			
		工程措施		合格		合格			
		植物措施		合格		合格			
投资（万元）		水土保持方案投资		59.68 万元					
		实际投资		54.29 万元					
		投资变化原因		投资变化的主要原因是项目在独立费用的变化。					
工程总体评价		新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目完成了水土保持方案和设计的有关内容和开发建设项目所要求的水土流失的防治任务，完成的各项工程安全可靠，工程质量总体合格，水土保持设施达到了国家水土保持法律法规及技术标准规定的验收条件，可以组织竣工验收。							
水土保持方案编制单位		伊犁花城勘测设计研究有限责任公司			主要施工单位		陕西大唐新能电力设计股份有限公司		
水土保持监测单位		伊犁花城勘测设计研究有限责任公司			水土保持监理单位		新疆志翔工程建设咨询监理有限责任公司		
设施验收验收单位		伊犁花城勘测设计研究有限责任公司			建设单位		新疆伊力特实业股份有限公司		
地址		伊宁市公园街 9 号			地址		72 团		
联系人		张海龙			联系人		李胜		
电话		18299288590			电话		13031378860		
传真/邮编		0999-8121142			传真/邮编		/		

1 项目及项目区概况

1.1 项目概况

1.1.1 地理位置

新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目位于七十二团团部西北方向约 1 公里，占地类型为工业用地，地理坐标为东经 $82^{\circ} 43' 48.12''$ ，北纬 $43^{\circ} 23' 10.15''$ 。七十二团团部位于新源县西北部，七十二团东距新源县城 35 公里，西距伊宁市 163 公里，是新疆名酒伊力酒业的产地，被称为“名酒之乡”，为七十二团的政治、经济、文化、交通中心。

七十二团由洪积扇、河滩地、山地三大地貌单元组成，属洪积扇地貌，海拔 805—835 米，地势南高北低，东高西低，南北坡降 2—5‰；东西坡降 0.4—1.8‰，土层厚度 0.6—4 米，土地连片平整，有利于发展农业生产。

1.1.2 主要技术指标

本项目属于技术改造项目，本项目改造已有三台锅炉的烟气处理系统，包含除尘、脱硫；新建 4MW 背压式汽轮机；改造 1.5MW 抽汽凝汽式汽轮机为后置式凝汽式汽轮机；改造原有 35t/h 链条锅炉为循环流化床锅炉，额定蒸发量扩容至 45t/h，新建长距离输送蒸汽管线至酿酒一厂约 8 公里，管道末端至酿酒一场建设一座螺杆膨胀机。新建厂内道路 410m^2 ，新建围墙 96.5m。

项目建设共占地 5.3hm^2 。其中永久占地 4.82hm^2 ，临时占地 0.48hm^2 。本工程挖方总量 10050m^3 （其中表土剥离 923m^3 ），填方总量 7983m^3 （绿化覆土 923m^3 ），借方总量 0m^3 ，弃方总量 2067m^3 。本工程建构筑物拆除产生建筑垃圾 2067m^3 ，统一运往七十二团垃圾场填埋。

1.1.3 项目投资

本项目总投资 3539 万元，建筑工程费 586 万元，设备购置费 1422 万元，安装工程费 1097 万元，工程建设其他费用 288 万元，工程预备费 105 万元，铺底流动资金 41 万元。

1.1.4 项目组成及布置

本项目主要包括厂区、厂外管线区、贮灰场、施工生产区，均为技术改造，

1. 厂区

(1) 总平面布置

伊力特热电厂办公楼位于大门正对面，办公楼东侧为#1 锅炉房及其炉后设施，汽机房位于 1#锅炉房南面，2#锅炉房位于 1#锅炉房东面，堆煤场位于#1 锅炉房北侧，仓库位于厂内西北角，化水车间位于厂内西南角，1#、2#喷水池位于厂内东南角，沉灰池位于厂内东北角。

本项目为新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改工程，热电厂锅炉原有两台 30t/h 低倍率循环流化床锅炉（2009 年改造建设）及一台 35t/h 链条锅炉（1999 年建设）。本次技改在原链条锅炉基础上进行改造，将锅炉改造为更节能环保的循环流化床锅炉，额定蒸发量增至 45t/h。为达到环保要求，炉后拆除原有装置，增加脱硫装置、引风机、烟道及烟囱（45t/h 流化床锅炉利用原有烟囱）。主厂房在原有基础上扩建 1 台 4MW 背压机，循环水冷却、化学水等附属设施采用热电厂已建的建构筑物，不考虑扩建。

①主厂房布置

本项目属老厂改造工程，尽量做到少拆、不拆原有设备为原则。

汽机房在老厂房扩建端新增两档（ $2 \times 4.5 \times 13.5\text{m}$ ），用来布置 B4-2.35/0.49 型背压机和发电机，机组采用横向布置，机头朝向 B 排，

汽机运行层标高 5m。除氧煤仓间维持原样。

汽机房尺寸：东西向 27m，柱距 4.5m；南北向：13.5m，跨度 13.5m。

汽机房零米层主要布置背压机油系统附属设备：冷油器、高压启动油泵及交直流润滑油泵。汽机本体疏水扩容器布置在汽机岛柱侧。

轴封加热器及均压箱布置在加热器平台上，油箱布置在机头侧下方。

②锅炉及炉后布置

两台 30t/h 低倍率循环流化床锅炉不需改造，炉后的麻石除尘器、引风机、烟道、烟囱需拆迁，在原拆迁场地上新建半干法脱硫、布袋除尘器、引风机房、烟道、烟囱。

本次改造的 45t/h 循环流化床锅炉，烟囱不需改造，炉后的麻石除尘器、引风机、烟道需拆除，在原拆除场地上新建半干法脱硫、布袋除尘器、引风机、烟道。

新建的 30t/h 炉后引风机室、烟道、烟囱占用原煤场场地，故煤场需扩建，煤场上方围墙周围布置有蒸汽管架，扩建煤场后，管架横穿煤场。现场堆煤时需注意安全，同时地下煤斗周围较之前的运输不方便。

③其他附属设施

本工程除汽机房、脱硫、引风机、烟囱（30t/h 流化床锅炉对应）、烟道在原有建构筑物所在场地基础上进行改扩建。两台 30t/h 低倍率循环流化床锅炉及一台 45t/h 循环流化床锅炉、化水车间、烟囱、配电室、主控室、减温减压器室等附属设施均利用热电厂已建的建构筑物。

（2）厂区竖向布置

本项目为技改工程，故新建建构筑物的零米标高要考虑与周边建

构筑物、道路的衔接关系。扩建的汽机房的零米标高采用原汽机房的零米标高，脱硫、引风机、烟囱（一台）的零米标高结合周围道路标高，锅炉房的零米标高设计。

（3）绿化

在热电站各分区周围、道路两侧及可绿化的地段内全部进行绿化，绿化的重点为厂前区，绿化可栽植适合当地气候、土壤的草坪、种植乔木与灌木等树种。原厂内绿化面积 4002m^2 ，绿化系数 20%。

（4）厂区防排洪

本项目为技改工程，在已建的热电厂内部改造，原有场地已考虑防洪、排洪要求。

2. 厂外管线区

伊力特热电厂距酒一厂较远，供热采用管道输送，热电厂至酒一厂架设供热管道约 8 公里，管道采用 20 号无缝钢管 $\Phi 219 \times 6$ ，基座混凝土浇筑，钢支架高架空自然补偿方式。场外管线占地类型为建设用地，夏季地面植被盖度 43%。

3. 施工生产生活区

利用原厂内空地穿插施工，主要包括设备堆放场地、施工材料堆放场、砂石料堆放场、材料加工厂、施工机械设备停放、检修及施工生产临建设施等。

临时租用厂外民居，工期结束后归还。施工生活区内环境良好，地面业已硬化，几乎不产生水土流失，不在重新建设，故不计入建设面积。

4. 贮灰场

伊力特热电厂贮灰场设在原厂内，位于厂区东北侧，原沉灰池处。该厂产灰量较小，贮灰场作为临时中转堆灰处，电厂运行产生的灰渣

经搅拌加湿后临时堆置于此，之后使用罐车拉运，伊力特热电厂与当地建筑公司签订灰渣转让协议，建筑方为灰渣责任主体，灰渣全部用于周围团场和乡镇民房建筑用屋顶保温。热电厂年产灰量 10.8 万 t。

5. 配套设施

(1) 供水工程

热电厂各项用水，取水从距离厂区约 7 公里的巩乃斯河经过两级泵站提水至厂区，本次各项生产用水均从原厂区工业水管网接入。

(2) 排水工程

生活污水产生量为 $0.06\text{m}^3/\text{h}$ ，按 365d 计，年废水产生量约为 $525.60\text{m}^3/\text{a}$ ，经原厂区已有生活污水回收管网收集后进入伊力特污水处理站，处理达标后，夏季用于厂区内绿化和道路降尘洒水，冬季不能完全利用的部分，达到污水排放限值标准后通过厂区外排碱渠排放。

工业生产废水主要包括冷却塔排污废水、和输煤系统冲洗及除尘废水，合计废水产生量为 $0.51\text{m}^3/\text{h}$ ，其中：输煤系统冲洗及除尘废水约为 $0.01\text{m}^3/\text{h}$ ，将原厂区已有沉淀池处理后回用于输煤系统冲洗及除尘；冷却塔排水废水产生量为 $0.50\text{m}^3/\text{h}$ ，经原厂区已有工业生产废水收集管网收集后进入污废水处理设施，处理达标后，夏季用于厂区内绿化及洒水降尘用水，冬季不能够利用的部分，达到污染物排放许可限值后通过厂区外排碱渠排放。

(3) 供电工程

本次建设施工用电采用厂内原有的供电系统，本工程启动电源由伊力特热电厂（老厂）10kV 并网母线提供。

(4) 对外交通

本次技改项目主要工程量均在原厂内完成，厂外道路利用原有道路，均已建设完善，燃料运输可利用伊宁市至新源县国道运输，对外

交通便利。

1.1.5 施工组织及工期

1. 交通运输

新疆伊力特实业股份有限公司热电厂交通便利，设备及材料运输可用平板卡车通过 S316 省道运抵现场。

2. 施工工序

根据施工方案，本工程的主要施工工序如下：

(1) 因为本项目建设在原厂内进行，可利用厂内原有道路，首先进行厂区部分建筑的拆除及平整工作，厂区内供电、供水，以及通讯等工程利用原有系统；

(2) 进行 45t/h 循环流化床锅炉的改造及其配套设施的安装调试；

(3) 进行 2×30t/h 循环流化床锅炉的改造及其配套设施的安装调试；

3. 施工工艺

本项目土建工程主要包括场地平整、部分道路、厂区建（构）筑物构架及基础，厂外管线架设等。考虑采用机械开挖和人工挖土修边相结合的方式。

(1) 厂区平整施工

场地平整时宜避开雨季施工，避免大雨期间进行回填施工，并做好防雨及排水措施。施工期间先清理表土，分开堆放，加强保护。其它临时堆土采取拦挡措施，防止水土流失。

(2) 厂区及附属建筑物的施工

本工程建构筑物拆除产生建筑垃圾 2067m³（其中 3 座引风机拆除产生 477m³，3 座麻石水膜除尘器拆除产生 650m³，烟囱拆除产生 500m³，汽机房扩建拆除原有道路 440m³），统一运往七十二团垃圾场堆放。

电厂在施工过程中，拟采用机械施工与人工施工相结合的方法，机械以铲运机、推土机为主，人工则配合机械进行零星场地或边角地区的平整，机械或手推车输送。

建构（筑）物基础开挖时必须服从基坑支护要求，要在确保基坑稳定安全的前提下，先用机械开挖到基础底标 30cm 左右，余土人工清挖，防止出现超挖现象。基坑回填时须待各构筑物结构施工完且验收合格后方可进行，避免重复开挖。土方回填时应事先抽掉积水，清除淤泥杂物，回填土利用开挖的原土，并清除掺入的有机质和过大的石粒，回填土的含水率控制在 15~25%之间。回填应逐层水平填筑，逐层碾压。

为了保证混凝土质量，工程开工以前，主动与气象部门联系，掌握近期气候情况，尽量避开大的异常天气，做好防雨措施。同时根据原材料供应情况进行混凝土试配，根据不同的需要按设计要求提前做好实际施工配合比模拟实验，以便施工中使用复合设计强度要求。

建筑材料采用外购的方式解决，水泥将存于水泥库，混凝土的制备在混凝土搅拌站内进行，砂石临时堆放在施工生产区，采用彩钢板临时拦挡。

（3）厂外供热管线的施工

伊力特热电厂距酒一厂较远，供热采用管道输送，热电厂至酒一厂架设供热管道约 8 公里，管道采用 20 号无缝钢管 $\Phi 219 \times 6$ ，钢支架高架空自然补偿方式。钢支架基座开挖，每个支架相距约 5m，每个基座开挖量约为 2m^3 ，基座浇注混凝土，以保证基座的稳固性。

（4）施工生产区生活区的施工

施工生产区利用厂内部分硬化后的空地，施工器械临时堆放在施工生产区内。施工生活区租用厂外民居，不重新建设，工期结束后归

还。

(5) 贮灰场的施工

贮灰场位于厂区东北方向，贮灰场堆灰进行防尘网苫盖，贮灰场周围栽植高大乔木，起到绿化美化效果，也防止飞灰产生对周围环境的影响。

4. 厂外辅助设施的施工工艺

酿酒一厂距离热电厂较远，蒸汽由热电厂主蒸汽经减温减压后供给。管道采用 20 号无缝钢管 $\Phi 219 \times 6$ ，钢支架高架空自然补偿方式。

5. 安装工程

电厂安装工程包括电力设备安装、热力系统及辅助设备的安装。主要电力设备（背压机、发电机）、主要热力系统及辅助设备（背压发电机组、纯凝后置发电机组、）、控制系统（汽轮机数字式电液控制系统(DEH)、汽机紧急跳闸系统(ETS)、汽机本体监测(TSI)系统）、脱硫、脱硝系统（工艺系统、电气系统、热工控制系统）。

6. 材料供应

本项目采用的材料如石子、沙、水泥、石灰、砖、钢材等均能在当地采购到，采用汽车运输到厂。

7. 施工用能安排

本工程高峰电力负荷约 80kW 左右，由本热电厂接线供电。施工高峰用水约 5t/h，由本热电厂供水管网供给。施工通讯由伊力特公司引接通讯线路，供施工通讯用。施工所需氧气，乙炔气均采用散装瓶供应，就近购买。

8. 大型设备运输

锅炉附属设备和汽轮发电机组运输采用公路运输，现有公路可以满足大型设备运输的需要。

9. 施工方案

新疆伊力特实业股份有限公司热电厂地质条件较好，地基承载力好，主要建构筑物地基可用天然地基。锅炉环保设施、汽轮发电机组等设备，采用就地组合吊装，以减少高空作业并可加快施工进度。

10. 施工工期及进度安排

根据新疆伊力特实业股份有限公司计划安排，本工程计划于 2015 年 2 月进行施工准备工作，2015 年 3 月开工，2015 年 10 月调试投产，总工期为 8 个月，建设总工期 7 个月。根据实际情况，本项目 2015 年 6 开工建设，2016 年 10 主体基本施工完毕。

1.1.6 土石方情况

本工程挖方总量 10050m^3 （其中表土剥离 923m^3 ），填方总量 7983m^3 （绿化覆土 923m^3 ），借方总量 0m^3 ，弃方总量 2067m^3 。本工程施工中尽量做到土石方调配平衡。本工程建构筑物拆除产生建筑垃圾 2067m^3 （其中 3 座引风机拆除产生 477m^3 ，3 座麻石水膜除尘器拆除产生 650m^3 ，烟囱拆除产生 500m^3 ，汽机房扩建拆除原有道路 440m^3 ），统一运往七十二团垃圾场堆放。

1.1.7 征占地情况

项目建设占用原地貌分为永久占地和临时占地。永久占地厂区占地、建构筑物占地、厂外管线占地、贮灰场占地及施工生产区占地。面积依据可行性研究报告、平面布置并结合地形地貌特征确定。

本次工程建设项目区总占用土地面积为 5.3hm^2 ，其中永久占地 4.82hm^2 ，临时占地 0.48hm^2 。施工生产区及贮灰场在厂区内，计算面积时去除重复面积。

（1）永久占地

包括厂区 4.5hm^2 ，厂外管线区 0.32hm^2 。

(2) 临时占地

本工程临时占地为厂外管线区 0.48hm^2 。

1.1.8 移民安置和专项设施改（迁）建

本工程建设在原厂内进行，不涉及移民（拆迁）安置问题。

1.2 项目区概况

1.2.1 自然条件

1. 地形地貌

七十二团由洪积扇、河滩地、山地三大地貌单元组成，属洪积扇地貌，海拔 805—835 米，地势南高北低，东高西低，南北坡降 2—5‰；东西坡降 0.4—1.8‰，土层厚度 0.6—4 米，土地连片平整，有利于发展农业生产。

2. 气象

72 团属温凉半干旱大陆性气候，昼夜温差大，夏季炎热 4、5 月份多雨，冬季寒冷多雪，无霜期短。年平均气温 7.6°C ；极端最高气温 35.2°C ；极端最低气温 -33.7°C ；年平均降水量 431.3mm；年平均蒸发量 1294.7mm；最大冻土深度 420mm；相对湿度 78.3%；年最大风速 3.3m/s；年平均风速 1.8m/s；最大风频风向 EW；年平均日照时数 2694.2h。

3. 水文

根据统计资料，72 团境内地表水系有特克斯河、巩乃斯河和卡普河水系。

该团地下水资源丰富，地下水储量 2100 万立方米，地下水埋藏较浅。水的矿化度为 0.61—1.5g/L，总碱度 5.02%—9.91%，PH 值 7.3—8.0，水化学类型为 $\text{SO}_4\text{---Cl---Na}^+\text{---Mg}^+$ 型。土壤上层持水矿化度更高，冲积扇中上缘为 0.8—1.5g/L，冲积扇下缘为 3—30g/L；沿巩乃斯河岸受河水补给，深层地下水水质较好，为良好的饮用水。

4. 土壤

土壤以灰钙土为主，土壤母质为第四纪冲洪积物，多来源于中生代含盐岩层，故土壤有不同程度的盐渍化，多为硫酸盐型，其次为氯化物—硫酸盐型及轻度苏打化。土层深厚，质地以轻壤至中壤为主，有机质含量在 1%~3%。含氮量一般在 155ppm 左右，普遍缺磷，含量一般在 1ppm~13ppm，PH 值中偏碱，需治理改良，以利于农作物耕种。

5. 植被

项目所在地七十二团肖尔布拉克镇所处海拔在 900m 以下为河谷平原农业区，项目区周围农田种植农作物，农田周围有防护林。自然植被有芦苇、芨芨草等，地面植被盖度为 10%-40%不等。人工林比较单一，有新疆杨、白蜡、白榆等。

1.2.2 水土流失及防治情况

根据《新疆生产建设兵团水土保持规划》(2002 年)，伊犁河谷中部地区土壤侵蚀总面积 3265.24km²，本区以水蚀为主，风蚀次之。轻度以上侵蚀面积 1646.70km²，占总面积 50.43%，中度以上侵蚀面积 756.91km²，占总面积的 23.18%。该区域属于微度水蚀区域。

项目区多年平均降雨量 431.3mm；年平均蒸发量 1294.7mm；最大冻土深度 420mm；相对湿度 78.3%；年最大风速 3.3m/s；年平均风速 1.8m/s；该区大面积的以新疆杨为主的农田防护林，对风力侵蚀的遏制有较好的效果。

根据工程区综合踏勘、测量及综合分析，确定本工程区的气象、地表组成、植被覆盖度等自然环境状况，判断可本工程在原地表稳定层未破坏的条件下，原生地貌土壤侵蚀强度属于微度水蚀区，根据调查，初步判定本区的原生地貌土壤侵蚀模数为 850t/km²·a，项目区土壤容许流失量为 1000t/km²·a。

2 水土保持方案和设计情况

2.1 主体工程设计

《新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目可行性研究报告》已由陕西大唐新能电力设计有限公司编制，已审批。

本次技改工程环境评价报告已落实由新疆兵团勘测设计院（集团）有限责任公司环评中心负责编制工作，已审批。

2.2 水土保持方案

根据《中华人民共和国水土保持法》及水利部、国家计委、国家环保局联合发布的《开发建设项目水土保持方案管理办法》、水利部第5号令《开发建设项目水土保持方案编报审批管理规定》等法律、规章，新疆伊力特实业股份有限公司于2014年11月委托伊犁花城勘测设计研究有限责任公司进行《新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目水土保持方案报告书》的编制工作。2015年3月四师水利局以师水发[2015]11号文对《新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目水土保持方案报告书（报批稿）》予以批复。

2.3 水土保持方案变更

根据现场调查，并查阅水土保持监测、监理及施工单位资料，本项目在施工时严格按照水土保持方案报告书的要求对施工现场进行水土保持措施施工，因此本项目无水土保持方案重大变更。

2.4 水土保持后续设计

项目在前期只进行了水土保持方案的编制，后续对水保工作没有进行初步设计、施工图设计。

3 水土保持方案实施情况

3.1 水土流失防治责任范围

3.1.1 实际发生的水土流失防治责任范围

根据对主体工程征占地资料及竣工资料查阅，并结合监测单位实测结果分析，确定新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目实际发生的防治责任范围面积为 5.3hm^2 ，详见表 3-1。

表 3-1 水土流失实际防治责任范围面积与方案设计对比表 单位: hm^2

分区	方案设计			实际发生			实际与批复 方案比较
	项目建设区		合计	项目建设区		合计	
	永久 占地	临时 占地		永久 占地	临时 占地		
厂区	4.5		4.5	4.5		4.5	0
厂外管线区	0.32	0.48	0.8	0.32	0.48	0.8	0
贮灰场	0.01		0.01	0.01		0.01	0
施工生产生活区	0.04		0.04	0.04		0.04	0
重复计算面积	0.05		0.05	0.05		0.05	0
直接影响区	1.94		1.94	1.6		1.6	-0.34
合计	7.24		7.24	6.9		6.9	-0.34

3.1.2 水土流失防治责任范围变化分析

由表 3-1 可知，新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目实际发生的防治责任范围较方案减少 0.34hm^2 。

水土流失防治责任范围面积发生变化的具体原因主要有为：

(1) 直接影响区

本项目厂区在施工时周围均有围墙拦挡，因此施工时不会对厂区周边进行扰动，因此厂区外无直接影响区。但由于本项目厂外管线区周边无围栏或者围墙，因此厂外管线区有直接影响区。

3.2 弃渣场设置

本工程挖方总量 10050m^3 （其中表土剥离 923m^3 ），填方总量

7983m³(绿化覆土 923m³), 借方总量 0m³, 弃方总量 2067m³。本工程施工中尽量做到土石方调配平衡。本工程建构筑物拆除产生建筑垃圾 2067m³ (其中 3 座引风机拆除产生 477m³, 3 座麻石水膜除尘器拆除产生 650m³, 烟囱拆除产生 500m³, 汽机房扩建拆除原有道路 440m³), 统一运往七十二团垃圾场堆放。

3.3 取土场设置

本项目在施工时本挖方总量为 10050m³, 填方 7983m³, 借方 0m³, 弃方 2067m³。弃方全部为建筑垃圾 2067m³。因此本项目不设取土场, 本项目施工时所需的砂石料均从当地料场购买, 防治责任范围由商品料场卖方承担。

3.4 水土保持措施总体布局

3.4.1 水土流失防治分区

按照水土流失类型相同及治理措施基本相近, 各区之间差异较大的原则, 将本工程的水土流失防治区划分为: 一个一级分区、四个二级分区。详见表 3-2。

表 3-2 新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目水土流失防治分区

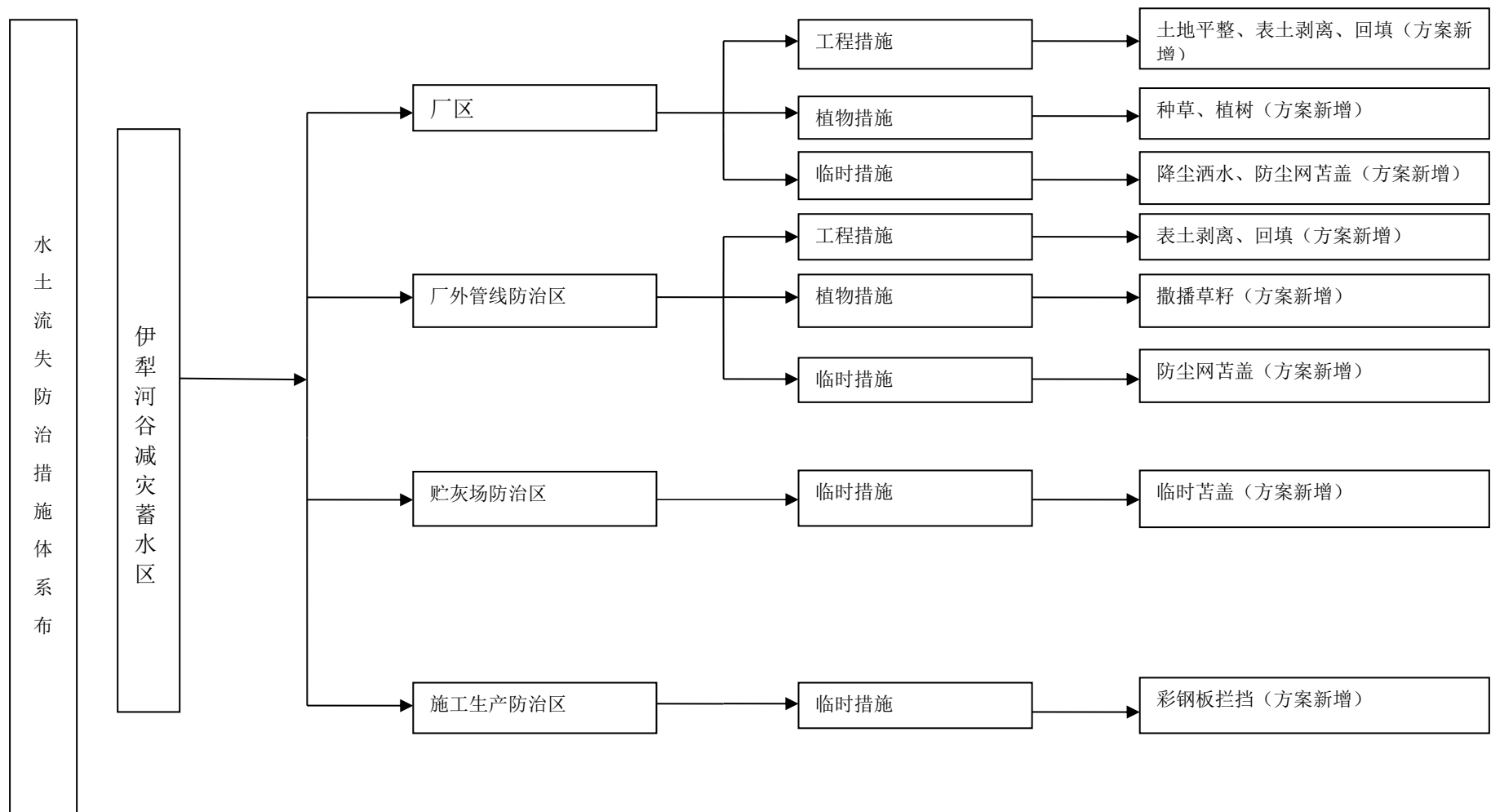
防治分区			面积（hm ² ）	行政 区划
一级分区	二级分区			
伊犁河谷减灾蓄水区	厂区防治区	热电厂	2	新疆生产 建设兵团 第四师七 十二团
		酿酒一厂	2.5	
	厂外管线防治区		0.8	
	贮灰场防治区		0.01	
	施工生产防治区		0.04	
	重复计算面积		0.05	
	合计		5.3	

验收组认为: 水土保持方案设计根据工程布局及特点, 结合工程建设新增水土流失形式、侵蚀强度、预测结果分析等因素划分水土流失防治区, 分区合理, 因区设防, 确保达到水土流失防治目的。

3.4.2 水土流失措施布局

根据本工程建设特点和当地的自然条件，在水土流失预测及分析评价主体工程中具有水土保持功能工程的基础上，针对建设施工活动引发水土流失的特点和造成危害程度，依据分区治理、突出重点的原则，对工程区水土流失进行综合治理。将水土保持工程措施和植物措施，永久措施和临时措施有机结合起来，合理确定水土保持措施的总体布局，以形成完整的、科学的水土保持防治体系。水土流失防治措施体系见框图 4-1。

验收组认为：该项目水保方案的水土保持设计布局基本合理，措施得当，为建设单位实施水土保持措施起到了一定的指导作用。



3.5 水土保持设施完成情况

3.5.1 工程措施实施情况

1. 主体设计完成的水土保持工程措施

本工程未有列入主体设计的水土保持工程措施。

2. 方案设计完成的水土保持工程措施

工程实际完成的工程措施工程量详见表 3-3。根据现场调查，本项目严格根据水保方案要求，各项水保措施落实到位，在施工中施工单位水保意识较强，防治人为扰动带来水土流失。

表 3-3 完成的方案设计工程措施工程量表

一级分区	二级分区	本方案新增水土保持措施	措施工程量名称	单位	工程量
伊犁河谷 减灾蓄水区	厂区	土地平整	平整面积	m ²	8200
		表土剥离	剥离体积	m ³	283
		表土回填	回填体积	m ³	283
		洒水降尘	洒水体积	m ³	545
		防尘网苫盖	苫盖面积	m ²	0
	厂外管线区	表土剥离	剥离体积	m ³	640
		表土回填	回填体积	m ³	640
		防尘网苫盖	苫盖面积	m ²	640
	贮灰场	防尘网苫盖	苫盖面积	m ²	200
	施工生产生活区	彩钢板拦挡	拦挡长度	m	70

3. 批复方案设计水土保持工程措施工程量与实际完成对比情况

经过对主体设计方案批复工程措施与实际完成水土保持工程措施情况进行对比，实际完成的水土保持工程措施情况与方案批复的工程措施基本一致。对方案设计与实际完成水土保持工程措施、临时防护措施的情况进行对比分析，详见表 3-4。

表 3-4 方案设计的工程措施与实际完成对照表

防治区	措施名称	单位	工程量		增减情况 对比
			方案设计	实际发生	
产区	土地平整	m ²	8200	8200	0
	表土剥离	m ³	283	283	0
	表土回填	m ³	283	283	0
厂外管线区	表土剥离	m ³	640	640	0
	表土回填	m ³	640	640	0

由表 3-4 可知，本项目设计水土保持措施与实际实施的水土保持措施一致。

3.5.2 水土保持植物措施实施情况

新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目植物措施在 2016 年 7 月至 2016 年 9 月实施。

1. 植物措施实施情况

根据植物组现场检查和查阅绿化资料，本项目因在厂区和厂外管线区进行了绿化美化；点片状植物措施面积 0.2hm²。线网状植被措施面积 0.48hm²。

2. 批复方案设计中水土保持植物措施工程量与实际完成对比情况

方案新增的植物措施中实施完成的植物措施工程量与方案批复工程量一致。对比情况见表 3-5。

表 3-5 方案设计植物措施与实际完成植物措施工程量对比表

分区	措施名称	面积 (hm ²)	规格/单位	方案设计	实际完成	对比结果
厂区	种草	0.2	200kg/hm ²	40	40	0
	栽植带土球乔木		株	102	102	0
厂外管线区	种草	0.48	200kg/hm ²	96	96	0

3.5.3 水土保持临时措施实施情况

1. 临时措施实施情况

本项目临时防护措施主要包括洒水降尘、防尘网苫盖措施。实际完成的工程措施工程量详见表 3-6。

表 3-6 方案设计完成的临时防护措施工程量表

一级分区	二级分区	本方案新增水土保持措施	措施工程量名称	单位	工程量
伊犁河谷 减灾蓄水 区	厂区	洒水降尘	洒水体积	m ³	545
		防尘网苫盖	苫盖面积	m ²	141
	厂外管线区	防尘网苫盖	苫盖面积	m ²	640
	贮灰场	防尘网苫盖	苫盖面积	m ²	100
	施工生产生活区	彩钢板拦挡	拦挡长度	m	70

2. 批复方案设计中水土保持临时措施工程量与实际完成对比情况

对方案设计与实际完成水土保持临时防护措施的情况进行对比分析，详见表 3-7。

表 3-7 方案设计的临时防护措施与实际完成对照表

防治区	措施名称	单位	工程量		对比
			方案设计	实际发生	
厂区	洒水降尘	m ³	545	545	0
	防尘网苫盖	m ²	141	0	-141
厂外管线区	防尘网苫盖	m ²	640	640	0
贮灰场	防尘网苫盖	m ²	100	200	+100
施工生产生活区	彩钢板拦挡	m	70	70	0

由表 3-7 可知，对照批复的水土保持方案设计工程量与实际完成工程量中发现，方案设计厂区防尘网苫盖面积为 141m²，但由于厂区产生的临时堆土均堆运至贮灰场，因此贮灰场防尘网苫盖面积增大，贮灰场没有进行防尘网布设。

3.6 水土保持投资完成情况

3.6.1 水土保持方案批复投资

根据已批复的《新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目水土保持方案报告书》（报批稿）和四师水利局师水发【2015】11号批复文件，本工程水土保持总投资 59.68 万元，主体已列投资 0 万元，方案新增投资 59.68 万元。其中工程措施投资 17.13 万元，植物工程投资 0.95 万元，临时工程投资 3.25 万元，独立费用 33.47 万元，基本预备费 3.29 万元，水土保持补偿费 1.59 万元。详见表 3-8。

表 3-8 方案批复水土保持工程总投资估算表 单位: 万元

序号	工程或费用名称	总计	主体已有	方案新增					
				建安工程费	植物措施费		设备费	独立费用	合计
					栽（种）植费	苗木、草、种子费			
一	第一部分 工程措施	17.13		17.13					17.13
1	厂区防治区	16.14		16.14					16.14
2	厂外管线防治区	0.99		0.99					0.99
3	贮灰场								
4	施工生产区								
二	第二部分 植物措施	0.95			0.23	0.72			0.95
1	厂区防治区	0.32			0.21	0.49			0.32
2	厂外管线防治区	0.25			0.02	0.23			0.25
3	贮灰场								
4	施工生产区								
三	第三部分 临时措施	3.25		3.25					3.25
1	厂区防治区	1.48		1.48					1.48
2	厂外管线防治	0.53		0.53					0.53
3	贮灰场	0.08		0.08					0.08
4	施工生产区	1.16		1.16					1.16
四	第四部分 独立费用	33.47						33.47	33.47
1	建设管理费	0.43						0.43	0.43
2	水保监理费	6						6	6
3	科研勘测设计费	10						10	10
4	水土保持监测费	11.04						11.04	11.04
5	水土保持设施验收技术验收费	6						6	6
五	一至四部分合计	54.8		20.38	0.23	0.72		33.47	54.8
六	基本预备费			按新增水土流失防治费的 6.0%进行计算					3.29
七	静态总投资	58.09							58.09

	水土保持设施补偿费	1.59							1.59
	价差预备费								
	建设期融资利息								
八	水土保持总投资	58.68							59.68

3.6.2 批复方案中主体已列投资

根据已批复的《新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目水土保持方案报告书》（报批稿），主体工程设计中没有具有水保功能的工程投资。

3.6.3 水土保持投资完成情况

经济财务组针对投标文件、完工结算资料、工程组和植物组的工程量进行全面的核实查对后，确定新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目水土保持总投资（最终投资以审计部门的审计结果为准，此投资仅作参考）54.29万元，其中工程措施投资17.13万元，植物措施投资0.95万元，施工临时工程投资3.21万元，独立费用28.43万元，水土保持设施补偿费1.59万元。详见表3-9。

表 3-9

水土保持设施投资完成情况表

单位：万元

序号	工程或费用名称	总计	主体已有	方案新增					
				建安工程费	植物措施费		设备费	独立费用	合计
					栽（种）植费	苗木、草、种子费			
一	第一部分 工程措施	17.13		17.13					17.13
1	厂区防治区	16.14		16.14					16.14
2	厂外管线防治区	0.99		0.99					0.99
3	贮灰场								
4	施工生产区								
二	第二部分 植物措施	0.95			0.23	0.72			0.95
1	厂区防治区	0.32			0.21	0.49			0.32
2	厂外管线防治区	0.25			0.02	0.23			0.25
3	贮灰场								
4	施工生产区								
三	第三部分 临时措施	3.21		3.21					3.21
1	厂区防治区	1.36		1.36					1.36
2	厂外管线防治	0.53		0.53					0.53
3	贮灰场	0.16		0.16					0.16
4	施工生产区	1.16		1.16					1.16
四	第四部分 独立费用	28.43						28.43	28.43
1	建设管理费	0.43						0.43	0.43

2	水保监理费	6					6	6
3	科研勘测设计费	10					10	10
4	水土保持监测费	6					6	6
5	水土保持设施验收技术验收费	6					6	6
五	一至四部分合计	49.72		20.38	0.23	0.72	28.43	49.72
六	基本预备费		按新增水土流失防治费的6.0%进行计算					2.98
七	静态总投资	52.7						52.7
	水土保持设施补偿费	1.59						1.59
	价差预备费							
	建设期融资利息							
八	水土保持总投资	54.29						54.29

3.6.4 水土保持投资分析

新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目水土保持工程实际完成投资 54.29 万元，其中完成主体已列投资 0 万元，完成方案新增投资 54.29 万元。此次验收仅对方案批复的新增水土保持设施实际完成投资情况进行变化分析。因方案批复投资已纳入主体中具有水土保持功能措施的投资，此次验收仅列示该部分投资，进行变化分析。

新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目水土保持方案批复新增投资 59.68 万元，实际完成投资 54.29 万元，工程实际完成水土保持投资比批复的减少了 5.9 万元。主要是独立费用增加。详见表 3-10：

表 3-10

水土保持设施投资对比分析表

单位：万元

编号	工程或费用名称	方案设计	实际完成	对比
第一部分	工程措施	17.13	17.13	0
(一)	厂区	16.14	16.14	0
(二)	厂外管线区	0.99	0.99	0
(三)	贮灰场			
(四)	施工生产生活区			
第二部分	植物措施	0.95	0.95	0
(一)	厂区	0.32	0.32	0
(二)	厂外管线区	0.25	0.25	0
(三)	贮灰场			
(四)	施工生产生活区			

第三部分	临时工程	3.25	3.21	-0.04
(一)	厂区	1.48	1.36	-0.12
(二)	厂外管线区	0.53	0.53	0
(三)	贮灰场	0.08	0.16	+0.08
(四)	施工生产生活区	1.16	1.16	0
第四部分	独立费用	33.47	28.43	-5.04
(一)	建设单位管理费	0.43	0.43	0
(二)	工程建设监理费	6	6	0
(三)	勘测设计费	10	10	0
(四)	水土流失监测费	11.04	6	-5.04
(五)	水土保持设施竣工验收技术验收报告编制费	6	6	0
	一至四部分合计	54.8	49.72	-5.08
	基本预备费	3.29	2.98	-0.31
	水土保持补偿费	1.59	1.59	0
	水保总投资	59.68	54.29	-5.9

4 水土保持工程质量

4.1 质量管理体系

4.1.1 管理体系

新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目建设主管部门为四师发展与改革委员会，项目法人为新疆伊力特实业股份有限公司，主体工程设计单位：陕西大唐新能电力设计股份有限公司；施工单位：陕西大唐新能电力设计股份有限公司特；水土保持监理单位：新疆志翔工程建设咨询监理有限责任公司；监测单位：伊犁花城勘测设计研究有限责任公司；质量监督单位：第四师工程质量安全监督站。

项目在建设过程中，较全面的实行了项目法人负责制，招标投标制，建设项目监理制和合同管理制。对工程质量建立了“项目法人负责、监理单位控制、施工单位保证、政府职能部门监督”的管理体制。

4.1.2 项目法人制

一是成立了项目建设领导小组，一把手负总责，班子成员分工负责，实行分级负责、分级管理。二是完善内部管理机制，内设办公室、工程管理科、质量安全科、财务科。层层签订项目管理责任书，明确科室职责，落实责任，全面提高各科室部门的服务意识，充分发挥各部门职能作用，做到各尽其职、各负其责。三是建章立制。结合续建工程建设管理实际情况，制定了《新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目建设管理办法》、《工程建设项目法人责任书》、《专项资金管理办法》、《物资财务管理办法》、《工程质量管理办法》、《安全生产管理办法》、《安全生产应急预案》、《防汛预案》、《安全生产操作规程》等规章制度，对工程投资、进度、质量、安全等工作作出了详细规定和提出了明确的要求。四是实行项目法人责任制与运行管理单位全过程现场参与建设管理的模式，尽最大能力挖掘和发挥运行管理单位作

用。工程建设全过程做到透明、阳光，以确保工程建设全面、安全、有序按期完工。

新疆伊力特实业股份有限公司于2015年6月成立了新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目水土保持工作办公室，全面主抓水土保持工作，土建负责水土保持设施的施工、以及水土保持施工督促、监管工作，工程部负责水土保持设计、监测、监理、施工单位的委托、资料收集备案以及项目验收的准备以及普及水土保持的宣传工作，各个部门积极按照《中华人民共和国水土保持法》及相关法律、法规规定落实水土保持中的各项措施，推进项目水土保持各项工作。

4.1.3 设计单位

主体设计单位陕西大唐新能电力设计股份有限公司，水土保持方案编制单位伊犁花城勘测设计研究有限责任公司，实行全面质量管理体系（TQC），在勘测设计中明确各级技术岗位及职责，各岗位人员按照质量保证体系和工序要求，从事先控制，中间检查和成品核查三个环节对质量进行目标控制，贯彻设计为工程建设服务，认真做好设计质量、设计代表、勘测设计回访和质量信息反馈及质量缺陷检查等工作，保证了工程过程所需资料文件，及时解决施工中出现的各种问题。

4.1.4 监理单位

新疆志翔工程建设咨询监理有限责任公司承担新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目监理工作。监理单位依据《建设工程监理规范》，结合工程实际情况，制定“监理规则”、“监理细则”，建立健全监理制度和管理措施，恪守“守法、诚信、科学、公正”的职业道德，公平、公正、独立地开展监理工作，运用有关法律、法规、规范、标准，上级文件及施工技术要求，本着“控制为主”的质量方针，坚持重点工序、关键部位旁站与一般项目巡视检查相结合的原则，按

照事前控制、事中严格验收程序及质量检查手段对影响工程质量、进度、投入的人员、设备、材料、施工工艺、施工方法和施工环境等因素进行全面的分析和有效控制，对施工全过程进行监理，从而保证了工程质量。

4.1.5 施工单位

施工单位人员素质稳定、施工设备较好，施工经验丰富，组织管理有序。在施工过程中，未发生过质量事故；对于施工过程中发现的各种问题，项目法人会同运行、监理单位严格要求并限期整改，使工程质量得以保证。在安全施工方面，各施工单位贯彻“安全第一”的方针，建立健全安全责任制和定期检查制度，并认真执行，在工程施工过程中，未发生一起安全事故。

4.1.6 质量监督

第四师工程质量安全监督站本着“监督、促进、服务”的宗旨，加强盐环续建共用工程的质量监督工作，对项目法人的质量检查体系、监理单位的质量控制体系、施工单位的质量保证体系和施工单位的现场服务体系等实施监督；对监理单位、施工单位的工程质量评定情况进行监督和检查；对监理单位和施工单位的工程质检资料的收集、汇总和整理归档工作进行监督检查。以上工作对保证工程质量起到了有力的促进作用。

4.2 各防治分区水土保持工程质量评定

4.2.1 工程措施质量评定

工程组采用查阅大量竣工资料、现场踏勘、实地测量等相结合的方法，对项目各分区水土保持工程措施的完成情况进行了核实及其质量的评价。

(1) 资料查阅情况

工程措施组查阅了水土保持方案实施工作总结报告、水土保持监理资料、水土保持监测资料、施工资料等，并对有关水土保持工程措施的 1 个单位工程、1 个分部工程、1 个单元工程的质量检验评定结果进行抽样检查，工程合格率 100%。

工程组在建设单位资料室检查了大量的管理资料、监理资料、工程建设施工合同，土方开挖及回填工程、混凝土原材料及配合比的检验批质量验收记录表、单位工程竣工报告等试验报告资料等。检查表明：主体工程中具有水土保持功能的工程按照有关规程规范的要求，进行了对原材料的检验和质量评定，严格施工过程的质量控制程序，各项质量证明文件完整，资料齐全。同时，还对各项工程施工单位的施工原始记录、材料检验报告、工程自检自验资料进行了重点抽查，各项过程资料齐全，符合施工过程及技术规范管理要求。

（2）现场勘查情况

现场验收采用全范围普查、重要单位工程抽查 80%、一般单位工程抽查 30% 的不同类型工程点，以此核定工程措施的质量。本次重点检查了土地平整、砾石压盖等各类工程措施。现场勘查结果表明：工程的结构尺寸符合设计要求，施工工艺和方法满足技术规范和质量要求；各工程点场地平整，砾石压盖到位，工程质量合格。与周围景观基本协调。

（3）工程措施质量综合评定

新疆伊力特实业股份有限公司在工程建设初期就重视水土保持工作，在工程建设过程中，建设单位将水土保持建设纳入主体工程施工之中，使水土保持建设与主体工程建设同步进行，建立了项目法人负责、监理单位控制、施工单位保证、政府职能部门监督的质量管理体系。施工单位建立班组初验、质检员复验等制度，监理单位做到了全

过程监理，对进入工程实体的原材料、成品进行抽样检查，对不合格材料严禁投入使用，有效地保证了工程质量。

工程措施组在质量验收工作中通过对现场查勘，施工管理制度、工程质量检验、质量评定记录的检查后认为：新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目水土保持工程措施的质量检验和评定程序规范，资料比较详实，成果可靠。各工程点场地平整到位，工程质量合格。

综上所述，根据现场质量抽查及工程资料检查，工程措施组认为水土保持工程措施从原材料、中间产品至成品质量合格，建筑物结构尺寸规则，外表美观，质量符合设计和规范要求，工程措施质量总体合格。

4.2.2 植物措施质量评定

植物组采用查阅大量竣工资料、现场踏勘、实地测量等相结合的方法，对各防治区的水土保持植物措施的完成情况进行了核实及其质量的评定。

（1）资料查阅情况

验收组共查阅了水土保持方案实施工作总结报告、施工招投标文件、建设单位组织的竣工验收资料等。

根据监理资料，新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目水土保持植物措施共计单位工程 1 个，分部工程 1 个，单元工程 1 个，全部合格。

（2）技术验收的方法

植物组在现场工作期间，采用全面调查和样方抽样相结合，抽查绿化和地貌恢复情况。

抽查工作中，以质量检查、面积核实为主，辅以核实林草覆盖率，

同时，重点核查林草的生长势、密度、保存率等。对项目防治责任影响范围内的工程建设区域、周边扰动区域的地形地貌、原生植被等实行随机选择地块，以点带面调查核实。

（3）现场勘查情况

验收组在外业检查中，主要对项目厂区和厂外管线区进行检查，共检查面积 0.6hm²，检查比例达 88%，保存率 100%。

（4）植物措施质量综合验收

新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目绿化方式合理。既考虑防治水土流失，改善生态环境，又起到美化、提高人们生活及环境品位的要求。通过抽查，本工程林草植被恢复率达到 99%，达到了水土保持方案提出的防治目标要求。林草覆盖率达到 26%以上，基本达到水土保持方案提出的防治目标要求。并且植物长势良好，无病虫害。植被恢复总体质量为合格。

验收组经检查后认为：项目区由于实施了水土保持植物措施，生态环境得到恢复与改善，降低了风蚀作用对土壤的侵蚀，水土流失得到遏制，总体防护效果达到了预期的目标。

4.2.3 临时措施质量评价

（1）评价方法

由于工程施工已结束，施工临时措施的评价方法主要以检查监理档案资料和影像资料为主。

（2）临时防护措施质量评定

验收组对工程监理报告、质量评定资料进行检查，认为质量评定表齐全、自检、验收资料齐全、规范、管理有序。

由于工程已经完工，施工过程中临时防护措施已被永久性的措施所替代，从建设单位提供的资料及实际情况分析来看，验收组认为临

时防护措施基本上起到了应有的施工期水土流失防治作用。

4.3 弃渣场稳定性验收

根据水土保持监测报告、监理报告及通过对施工现场的调查，本项目弃渣主要为施工时工程构筑物拆除产生的建筑垃圾建筑垃圾约为 2067m³，由于建筑垃圾体积大、难处理，因此在施工时施工单位把建筑垃圾均运往 72 团垃圾场，72 团垃圾场由 72 团管辖，因此责任范围为 72 团，但通过调查，施工单位未与 72 团垃圾场签订协议，因此需补充协议明确责任主体。

4.4 总体质量评定

新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目部分水土保持方案实施情况较好。在水土保持方案实施的全过程中，将水土保持工程纳入主体工程中，责任落实到施工组织，并通过施工监理加强水土保持方案的实施。建设单位重视水土保持工作，严格要求施工单位文明施工。

目前，工程的水土流失治理已经取得明显成效。项目区扰动土地整治率达到 99%以上；水土流失总治理度达到 99%以上；水土流失控制比共用工程 1.0；拦渣率达到 97%；林草植被恢复率达到 99%；林草覆盖率达到 26%。

水土保持工程措施、植物措施、临时措施已按照水土保持方案要求实施完成，其措施布局合理，水土保持措施质量合格，运行较好，既符合开发建设项目水土保持的有关技术规范与要求，又保证了主体工程的安全，使工程建设的水土流失得到了有效控制，项目区生态环境有了明显的改善，总体上满足了国家对开发建设项目水土保持的要求。

验收组认为，新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目水土

保持设施建设已经基本完成，水土保持效益即将得到发挥，可以组织竣工验收。

5 项目初期运行及水土保持效果

5.1 初期运行情况

(1) 厂区

在工程施工过程中，采用了机械压实平整、表土剥离回填、播撒草籽、洒水措施等措施；截至目前，通过各项措施的实施，为主体工程安全运行提供了保障，运行初期水土流失程度呈微度侵蚀。

(2) 厂外管线区

在工程施工过程中，采用了表土剥离回填、防尘网苫盖、播撒草籽等措施，措施运行初期水土流失程度呈微度侵蚀。

(3) 贮灰场

在施工过程中贮灰场实施了防尘网苫盖措施，运行初期水土流失程度呈微度侵蚀。

(5) 施工生产生活区

施工生产区占地为原厂内硬化后的地面，会减少施工期的水土流失量，几乎不产生水土流失，施工生活区租用厂外民居，施工生活区内表土的临时堆置会产生新的水土流失，在通过彩钢板拦挡措施后运行初期水土流失程度呈微度侵蚀。

通过对现场调查和听取管理单位汇报，本项目运行初期

5.2 水土保持效果

5.2.1 扰动土地整治情况

扰动土地整治率指项目建设区内扰动土地的整治面积占扰动土地总面积的百分比。本项目工程建设期实际扰动土地面积为 1.62hm^2 ，扰动土地整治面积 1.61hm^2 ，经计算本项目扰动土地整治率为 99%。各分区扰动土地整治率详见表 5-1。

表 5-1 水土流失扰动土地整治率计算表 单位: hm^2

分区	项目建设区面积 (hm^2)	扰动面积 (hm^2)	建筑物及 场地道路 硬化 (hm^2)	水土流失治理面积 (hm^2)			扰动土地 整治面积 (hm^2)	扰动土地 整治率 (%)
				植物 措施	工程 措施	小计		
厂区	4.5	0.82	0.61	0.2		0.2	0.81	/
厂外 管线 区	0.8	0.8	0.32	0.48		0.48	0.8	/
合计	5.3	1.62	0.93	0.68		1.61	1.61	99

5.2.2 水土流失治理程度

经综合组核定,新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目水土流失治理度均为 99%,达到方案设计的水土流失治理度(90%)和竣工验收水土流失防治标准,各分区水土保持治理情况见表 5-2。

表 5-2 水土流失总治理度计算表 单位: hm^2

分区	项目建设区面积 (hm^2)	扰动面积 (hm^2)	建筑物及 场地道路 硬化 (hm^2)	水土流失 面积 (hm^2)	水土流失治理面积 (hm^2)			水土流 失总治 理度(%)
					植物 措施	工程 措施	小计	
厂区	4.5	0.82	0.61	0.21	0.2	0	0.2	/
厂外 管线 区	0.8	0.8	0.32	0.48	0.48	0	0.48	/
合计	5.3	1.62	0.93	0.69	0.68	0	0.68	99

5.2.3 弃渣治理情况

拦渣率指项目建设区内采取措施实际拦挡的弃土(石、渣)量与工程弃土(石、渣)总量的百分比。弃土(石、渣)总量包括项目生产建设过程中产生的所有弃土、弃石、弃渣的数量,也包括临时弃土、弃石、弃渣的数量。

本工程挖方总量 10050m^3 (其中表土剥离 923m^3),填方总量 7983m^3 (绿化覆土 923m^3),借方总量 0m^3 ,弃方总量 2067m^3 。本工程施工中尽量做到土石方调配平衡。本工程建构筑物拆除产生建筑垃圾

2067m³（其中 3 座引风机拆除产生 477m³，3 座麻石水膜除尘器拆除产生 650m³，烟囱拆除产生 500m³，汽机房扩建拆除原有道路 440m³），统一运往七十二团垃圾场堆放。

本工程施工期共产生临时堆土 923m³，施工期间对临时堆渣进行防护，拦挡渣量 895m³，拦渣率达到 97%。

5.2.4 植被恢复、植被覆盖情况

本项目可恢复林草植被面积 0.69hm²，植物措施面积 0.68hm²，林草植被恢复率达到 98%；项目区总面积 5.3hm²，新增植物措施与厂区内原有绿化面积为 1.38hm²，林草覆盖率达到 26%。

5.3 公众满意度调查

为全面了解工程施工期间和运行初期的水土保持措施防治效果、水土流失状况以及所产生的危害等，在参考《新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目水土保持监测报告》的同时，验收组结合现场查勘，针对工程建设的土地恢复、植被建设及对经济 and 环境影响等方面，向当地群众进行了细致认真地了解，并走访了当地水行政主管部门。目的在于了解项目水土保持工作及水土保持设施对当地经济和自然环境所产生的影响，多数民众有怎样的反响，从而作为本次技术验收工作的参考依据。在验收工作过程中，综合组共向水电站周围群众发放 30 张水土保持公众调查表。

本次验收过程中开展了公众满意度调查，共向当地群众发放 30 份调查问卷，收回 30 份。在被访问者中，30 岁以下者占 10%，30-50 岁者占 60%，50 岁以上者占 30%；农民占 10%，职工占 60%，干部占 30%；高中以上文化者占 60%，初中文化者 30%，小学以下文化者占 10%。被访问者对问卷提出的问题回答情况见表 9-3。

表 7-5 问卷调查结果统计表

调 查 项 目	评 价			
	好	一般	差	说不清
新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目对当地经济的影响	80%	10%		10%
新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目对当地环境的影响	70%	20%		10%
新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目林草植被建设		70%		30%
新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目土地恢复情况	80%	20%		

在被调查者人中，80%的人认为新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目对当地经济有促进作用，70%的人认为项目对当地环境有好的影响，70%的人认为项目区林草植被建设搞得，80%的人认为项目对所扰动的土地恢复利用好。

通过满意度调查，可以看出，新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目在建设实施过程中，比较注重水土保持工作的组织与落实，未发生明显的水土流失。

6 水土保持管理

6.1 组织领导

在新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目建设期间，新疆伊力特实业股份有限公司十分重视水土保持工作，建立了以项目法人责任制，项目法人是水土保持工作的第一责任人。应水土保持工作开展的需要，我公司还成立了水土保持协调领导小组、水土保持工程规划小组、工程部、财务部，组织开展新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目水土保持综合治理工作。在工程建设过程中，得到了各级水土保持管理部门的大力支持和帮助，现场各参建单位职责明确，我公司组织实施，监理单位从严督促，承包商负责施工。委托伊犁花城勘测设计研究有限责任公司承担本工程水土保持监测工作，委托伊犁花城勘测设计研究有限责任公司承担本工程的水土保持设施专项验收技术工作。

6.2 规章制度

在新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目施工建设期间，新疆伊力特实业股份有限公司建立了以质量管理为核心的一系列规章制度，形成了施工、监理、设计、建设管理单位各尽其职、密切配合的合作关系，并在工程建设过程中给予逐步完善，水土保持工作也作为基本内容纳入主体工程的管理中。在项目计划合同管理方面，本工程制定了招投标管理、施工管理、财务管理等办法，逐步建立了一整套行之有效的管理制度和体系，依据制度建设和管理体系，避免了人为操作的随意性。在施工质量保证制度和体系方面，本工程则进一步明确了施工检验、检查的具体方法和要求，落实了质量责任，防止建设过程中不规范的行为，从而保证了各项水土保持措施与工程同时设计、同时施工和同时投产使用，使“三同时”原则得到贯彻落实。

6.3 建设管理

新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目由新疆伊力特实业股份有限公司建设，主体工程设计单位：西安特变电工电力设计有限公司；施工单位：西安特变电工电力设计有限公司；水土保持监理单位：新疆志翔工程建设咨询监理有限责任公司；监测单位：伊犁花城勘测设计研究有限责任公司；质量监督单位：第四师工程质量安全监督站。

6.4 水土保持监测

2015年8月，受新疆伊力特实业股份有限公司委托，按照《新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目水土保持监测技术服务合同》的规定，在全面总结和深入研究新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目水土保持方案的基础上，伊犁花城勘测设计研究有限责任公司对新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目实施水土保持监测。

监测单位接受建设单位委托后，立即组成该项目水土保持监测工作小组。监测小组共5人，包括项目总监测工程师1名、监测组长1名，监测工程师4名。通过与监理单位和新疆伊力特实业股份有限公司落实施工情况，对工程建设区水土保持工程实施情况进行全面监测。

监测人员针对该项目建设区涉及范围较大、既有点状工程又有线形工程、人为水土流失多样等特点，对水土流失防治责任范围、水土保持措施工程量及工程建设水土流失量等监测内容，采取定位监测、调查监测及现场查勘等方法获取。

监测人员按照《水土保持监测技术规程》（SL227-2002）、《关于规范生产建设项目水土保持监测工作的意见》（水保[2009]187号）文件要求，在现场调查的基础上，根据项目区工程特点、施工布置、水土

流失特点和水土保持措施的布局，监测分区原则上与工程水土流失防治分区相一致，重点对厂区和厂外管线区等区域实施现场调查监测，收集监测资料，至 2016 年 10 月底完成全部调查监测任务。

监测结果显示：通过采取各项水土保持措施，使原有的水土流失状况得到基本治理，使新增的水土流失得到有效的控制。根据项目区现场调查、查阅有关资料，结合遥感资料及类比分析等监测结果，项目区总侵蚀面积为 1.62hm^2 。其中，永久占地 1.14hm^2 ，临时占地 0.48hm^2 ；原地貌水土流失量为 33.13t ；工程施工期（含施工准备期）水土流失量为 27.15t ；自然恢复期水土流失量为 5.78t ；水土流失总量为 33.93t 。

通过实施有效的防治措施，项目区水土流失得到根本控制，本工程挖方总量 10050m^3 （其中表土剥离 923m^3 ），填方总量 7983m^3 （绿化覆土 923m^3 ），借方总量 0m^3 ，弃方总量 2067m^3 。本工程施工中尽量做到土石方调配平衡。本工程构筑物拆除产生建筑垃圾 2067m^3 （其中 3 座引风机拆除产生 477m^3 ，3 座麻石水膜除尘器拆除产生 650m^3 ，烟囱拆除产生 500m^3 ，汽机房扩建拆除原有道路 440m^3 ），统一运往七十二团垃圾场堆放。

本工程施工期共产生临时堆土 923m^3 ，施工期间对临时堆渣进行防护，拦挡渣量 895m^3 ，拦渣率达到 97%。

根据 SL190-96《土壤侵蚀分类分级标准》及《开发建设项目水土流失防治标准》（GB50434—2008），结合项目区原地貌侵蚀强度确定项目区土壤允许流失量为 $1000\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$ 。根据土壤流失量监测结果，在该项目区实施防治措施后，项目区侵蚀模数为 $850\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$ ，水土流失控制比为 1.17，达到了《开发建设项目水土流失防治标准》（GB50434—2008）确定的防治目标。

验收组认为：监测单位按照《中华人民共和国水土保持法》及相关法律、法规规定落实水土保持“三同时”制度，及时设立工作机构，推进项目水土保持各项工作。监测技术方法符合规程，监测手段合理有效，监测数据及成果真实完整，并按规程编制完成了水土保持监测总结报告，基本符合水保验收程序要求。

6.5 水土保持监理

新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目水土保持工程监理由新疆志翔工程建设咨询监理有限责任公司承担。2017年11月签订监理合同，监理单位组成监理小组进驻工程现场，由于项目主体工程已完工，对已完成水土保持工程通过查验资料、现场查看等方式获取数据，在剩余部分水土保持工程建设过程中，监理单位做到过程跟踪、事后检查。以分项工程为单元，以工序控制为重点，对工程原材料报告单、中间产品工程质量报验单及成品进行抽样检测和控制，认真执行各项工序交接检查的制度，进行工程质量评定，对工程质量实施全过程的监督管理，有力地促进了各项水土流失防治措施的落实到位，从而使工程建设可能产生的水土流失得到有效控制。

验收组认为：由于项目监理工作委托时主体施工已结束，本项目水保监理主要内容为新增水保措施的监理，监理单位接手监理任务后，采用常规施工监理方法，结合主体监理资料、现场测量数据及施工档案资料，完成了水土保持监理总结报告，监理资料详实、规范，基本符合水保验收程序要求。

6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况

通过资料查询，本项目无水行政主管部门监督检查意见。

6.7 水土保持补偿费缴纳情况

根据《新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目水土保持方

案报告书》(报批稿)及其批复文件第四水利局(师水发[2015]11 号文),本工程水土保持设施补偿费 1.59 万元。

6.8 水土保持设施管理维护

为确保主体工程安全和水土保持设施的正常运行,建设单位将水土保持设施运行管理、经费计划落实纳入主体工程管理体系,建立了相关运行管理机构和管理制度,逐级落实,明确岗位职责。

工程竣工验收后,水土保持设施将结合主体工程交由新疆伊力特实业股份有限公司组织维护和管理。运行管理单位将组织专人对管线、厂区等水土保持设施进行日常巡检、维护及管理,对于因水土流失造成裸露面以及水土保持设施受损等问题,管理单位及时发现、及时上报、及时采取措施进行维护。新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目水土保持生态效益初显成效,有效地控制了水土流失的发生。

建设对促进区域经济发展等方面发挥了积极作用。在建设过程中投入了大量资金用于改善生态环境、控制水土流失,使项目区水土保持设施到位。经过系统整治,项目区的生态环境有明显改善,总体上发挥了较好的保水保土、改善生态环境的作用。

7 结论

7.1 结论

新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目能够执行水土保持法律法规，以控制水土流失为宗旨，履行水土保持职责，较好地完成了项目区的各项水土保持工程。主要表现在以下几点：

（1）新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目水土保持工作总结报告、监测报告、监理报告、工程设计图纸（文图表）等资料基本齐全，能够满足技术验收的要求。

（2）新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目能够认真落实水土保持的各项措施，积极组织施工，防治水土流失的效果较明显。

（3）新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目水土保持工程总体布局合理，针对当地为水土流失重点重点预防保护区，在工程建设的同时，积极开展水土流失防治工作，在施工过程中强化管理，工程质量总体合格。

（4）按照工程设计的要求，完成了项目区水土保持工程；施工过程中的水土流失得到了有效控制，项目区的水土流失强度已下降到轻度或微度；各项水土保持目标值均达到了方案的设计目标，水土保持设施的后续管护责任落实到位。

新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目建设对促进区域经济发展等方面发挥了积极作用。在建设过程中投入了大量资金用于改善生态环境、控制水土流失，使项目区水土保持设施到位。经过系统整治，项目区的生态环境有明显改善，总体上发挥了较好的保水保土、改善生态环境的作用。

综上所述，验收组认为新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目完成了水土保持方案所要求的水土流失的防治任务，工程质量总

体合格，水土保持设施达到了国家水土保持法律法规及技术标准规定的验收条件，可以组织竣工验收。

7.2 遗留问题安排

（1）水土保持工程档案资料及时归档管理，以满足水土保持工程行政验收的要求。

（2）运营期间要加强对水土保持设施的养护，及时补修人为或自然破坏的水土保持设施。

（3）建议建设单位在以后的开发建设项目中认真贯彻“三同时”制度，在项目建设前期，及早委托有关单位进行水土保持设施的监理、监测工作，更好地预防水土流失现象的发生。

8 附件及附图

8.1 附件

- (1) 项目立项（审批、核准、备案）文件；
- (2) 水土保持方案、重大变更及其批复文件；
- (3) 重要水土保持单位工程验收照片
- (4) 其他资料

8.2 附图

- (1) 主体工程总平面图；
- (2) 水土流失防治责任范围及水土保持措施布设竣工验收图；

(1) 项目立项（审批、核准、备案）文件

新疆生产建设兵团第四师 发展改革委 文件

师发改发〔2015〕133号

关于新疆伊力特实业股份有限公司热电厂 技改项目核准的批复

新疆伊力特实业股份有限公司：

报来“关于审批《新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目申请报告》的请示”（公司发〔2015〕9号）收悉。经研究，现就该项目核准事项批复如下：

一、为整合新疆伊力特实业股份有限公司酿酒用汽、用电平衡，烟气排放达到国家环保要求，同时满足四师72团冬季供暖需求，同意建设新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目。项目单位：新疆伊力特实业股份有限公司。

二、项目建设地点：72团境内原伊力特实业股份有限公司热电厂厂区内。

三、项目主要建设内容、建设规模、主要设备选型和技术标准：将现有35t/h链条锅炉改造为45t/h循环流化床锅炉，配套建设4MW背压式汽轮机，同时进行烟气除尘、脱硫、脱硝设施改造；新建5.5公里蒸汽输送管线。

四、项目总投资为3679万元，建设资金全部由新疆伊力特实业股份有限公司自筹解决。

五、接此批复后，请认真落实各项环境保护措施，严格落实绿化工程和水土保持措施，加强施工人员的环境保护宣传、教育，加强施工期和运营期的水质防护管理。

六、该项目的相关支持性文件：《关于对伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目节能评估报告的审查意见》（师发改发〔2015〕92号）、《关于对伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目社会稳定风险评估的意见》（师发改函〔2015〕7号）、《关于新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目环境影响报告书的批复》（兵环审〔2015〕82号）、《关于对新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目水资源论证报告的批复》（师水发〔2015〕10号）、《关于对新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目水土保持方案的批复》（师水发〔2015〕11号）等。

七、如需对本项目核准文件所规定的有关内容进行调整，请及时以书面形式向我委报告，并按有关规定办理。

八、请新疆伊力特实业股份有限公司根据本核准文件，办理相关土地使用、资源利用、安全生产等相关手续。

九、本核准文件有效期限为2年，自发布之日起计算。若在核准文件有效期限内未开工建设，应在核准文件有效期限届满30

日前向我委申请延期。项目在核准文件有效期限内未开工建设也未申请延期，或虽提出延期申请但未获得我委批准，本核准文件自动失效。



关于新疆伊力特实业股份有限公司热电厂 技改项目核准的批复

新疆伊力特实业股份有限公司：

你单位“关于申报《新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目申请报告》的请求”（公司发〔2015〕9号）收悉。经研究，现就项目核准事项批复如下：

一、为整合新疆伊力特实业股份有限公司自备用汽、用电系统，燃气排放达到国家环保要求，同时满足团冬季供暖需求，同意建设新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目。项目核准代码：0624001500002。

2015年4月22日

发改组 2015年4月22日

会员委改为伊犁州四师

由该施工单位编制施工组织设计并报监理单位审批，监理单位审批合格后方可施工。施工过程中，监理单位应加强施工过程的质量控制，确保施工质量。同时，监理单位还应加强施工过程的安全管理，确保施工安全。监理单位还应加强施工过程的环境保护管理，确保施工过程的环境保护工作落实到位。

四、项目总投资为3679万元，建设资金全部由新疆伊力特实业股份有限公司自筹解决。

五、按照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规的要求，严格落实各项环境保护措施，确保施工过程的环境保护工作落实到位。

六、该项目的相关审批文件：《关于对伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目节能评估报告的审查意见》（师发改〔2015〕92号）、《关于对伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目社会稳定风险评估的意见》（师发改函〔2015〕7号）、《关于新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目环境影响报告书的批复》（兵环审〔2015〕82号）、《关于对新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目水资源论证报告的批复》（师水发〔2015〕18号）、《关于对新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目水土保持方案的批复》（师水发〔2015〕11号）。

七、如需对本项目批准文件所规定的有关内容进行调整，请及时以书面形式向我委报告，并按有关规定办理。

八、请新疆伊力特实业股份有限公司根据本批准文件，办理相关土地使用、资源利用、安全生产等相关手续。

抄送：师工信委，建设（环保）局，审计局，统计局，公共资源交易中心。

第四师发展和改革委员会

2015年4月22日印发

(2) 水土保持方案批复

新疆生产建设兵团第四师 水利局 文件

师水发〔2015〕11号

关于对新疆伊力特实业股份有限公司热电厂 技改项目水土保持方案报告的批复

新疆伊力特实业股份有限公司：

你单位《新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目水土保持方案报告书》收悉，现将该方案批复如下：

一、新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目是对原电厂进行技术改造，实现集中供热、环保达标、节能增效的目标，满足当地工业用汽、采暖用汽及用电的需要，属于典型的热电联产项目。建设单位编报的水土保持方案符合我国水土保持法律法规的有关规定，对于防止工程建设可能造成水土流失，保护项目区生态环境具有重要意义。

二、该报告书水土流失防治目标 and 责任范围明确，水土

保持措施总体布局及分区防治措施基本可行，满足有关技术规范、标准的规定，可以作为下阶段水土保持工作的依据。

三、同意水土流失现状分析和预测方法，建设期可能造成土壤侵蚀总量为 43.23t，新增土壤侵蚀量为 23.13t。

四、同意水土流失防治责任范围为 7.24hm^2 ，其中项目建设区 5.3hm^2 ，直接影响区 1.94hm^2 。

五、基本同意水土流失防治分区和分区防治措施。各类施工、生产活动应严格控制在规定区域内，严禁随意扩大占压土地面积而损坏地貌、植被。生产过程中所有废弃土石渣必须清运到指定的场地堆放，严禁随意倾倒。生产过程中要进一步加强临时性的防护措施，严格按照水土保持方案防治措施进行治理，控制生产中可能造成水土流失。

六、水土保持方案实施进度安排，要严格按照水土保持方案所确定的进度组织实施水土保持工程。

七、基本同意水土保持监测时段、内容和方法。



抄送：师发改委、师工信委，七十二团。

共印汉文 5 份

(3) 重要水土保持单位工程验收照片



原地貌



原地貌



苫盖



苫盖



定位监测点



定位监测点



厂区土地平整



厂区土地平整



厂区土地平整



厂区土地平整



厂区植被恢复



厂区植被恢复



厂外管线区植被恢复



厂外管线区植被恢复

(4) 其他资料

补偿费

新疆维吾尔自治区非税收入专用收据

收款单位名称: 师市水利局 2018年 5月 30日 (10) No 3844297

付款人(单位): 新疆伊力特实业股份有限公司

项目编码	项目名称	单位	数量	标准	金额
	热电厂技改项目水土保持补偿费				¥15900.00
					¥15900.00

合计金额(大写): 佰 零 壹 万 伍 仟 玖 佰 零 拾 零 元 零 角 零 分 ¥: 15900.00

收款单位(财务章): 收款人(章): 杨号弟

灰渣协议

灰渣销售协议

甲方：新疆伊力特实业股份有限公司

乙方：伊宁市珠江水泥有限公司：

以下简称：甲方 乙方

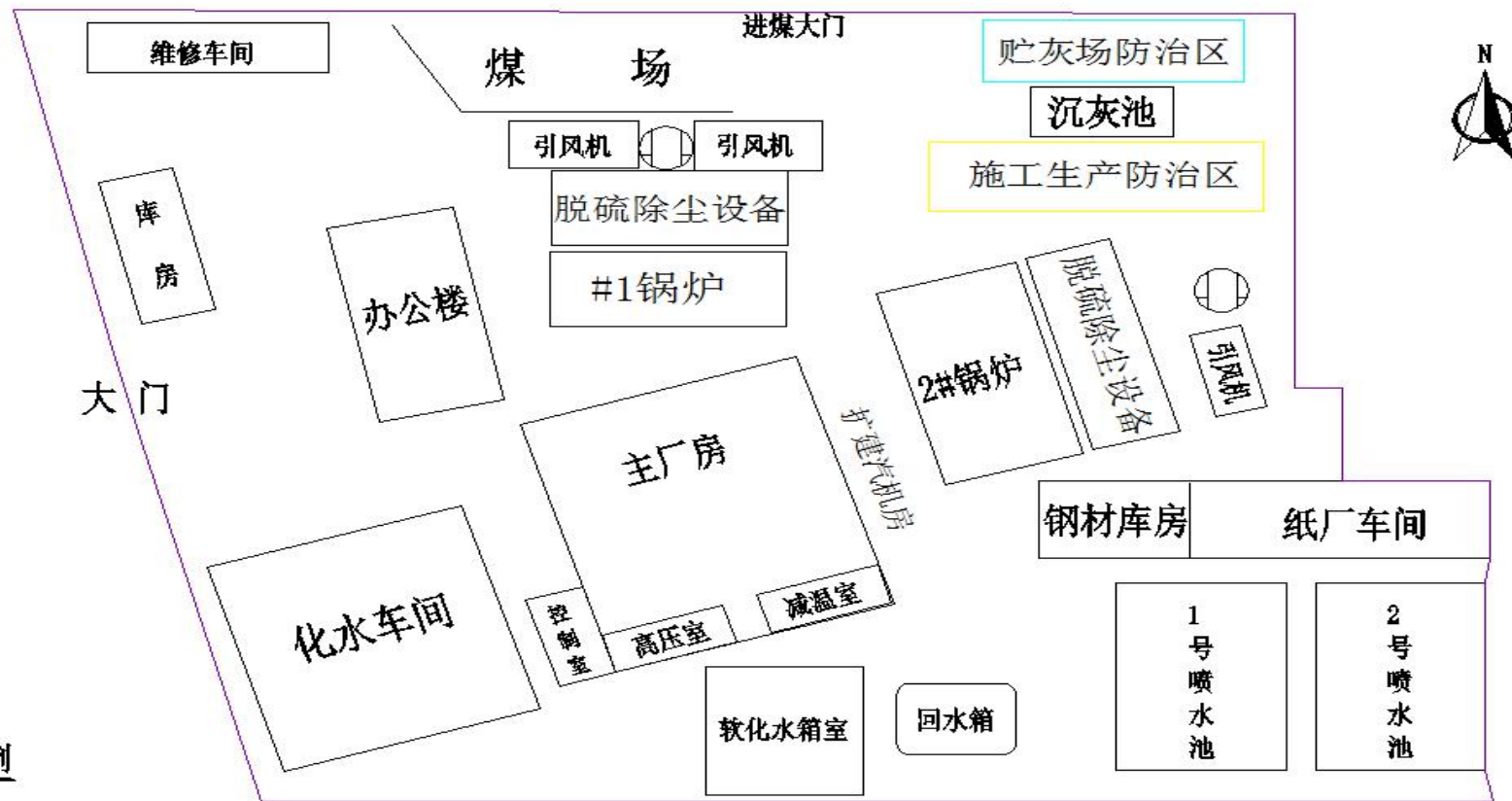
甲方下属热力厂产生的灰渣，全部销售给乙方，乙方综合利用，对其成分进行化验，根据化验结果双方定价。甲方年产生灰渣，四千左右协议为每年一次。

甲方：新疆伊力特实业股份有限公司

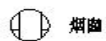
乙方：伊宁市珠江水泥有限公司

2018年1月10日

新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目主体工程总平面布置图



图例



烟囱



建设占地



施工生产防治区



贮灰场防治区

伊犁花城勘测设计研究有限责任公司

批准	韦虎林	新疆伊力特实业股份有限公司 热电厂技改项目			
审定	唐庭华	厂区工程总平面布置图			
审核	余英豪				
校核	梁静静	日期	2017.12	图号	附图1-1
设计	张海龙				
制图	张海龙	工号			

新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目主体工程总平面布置图

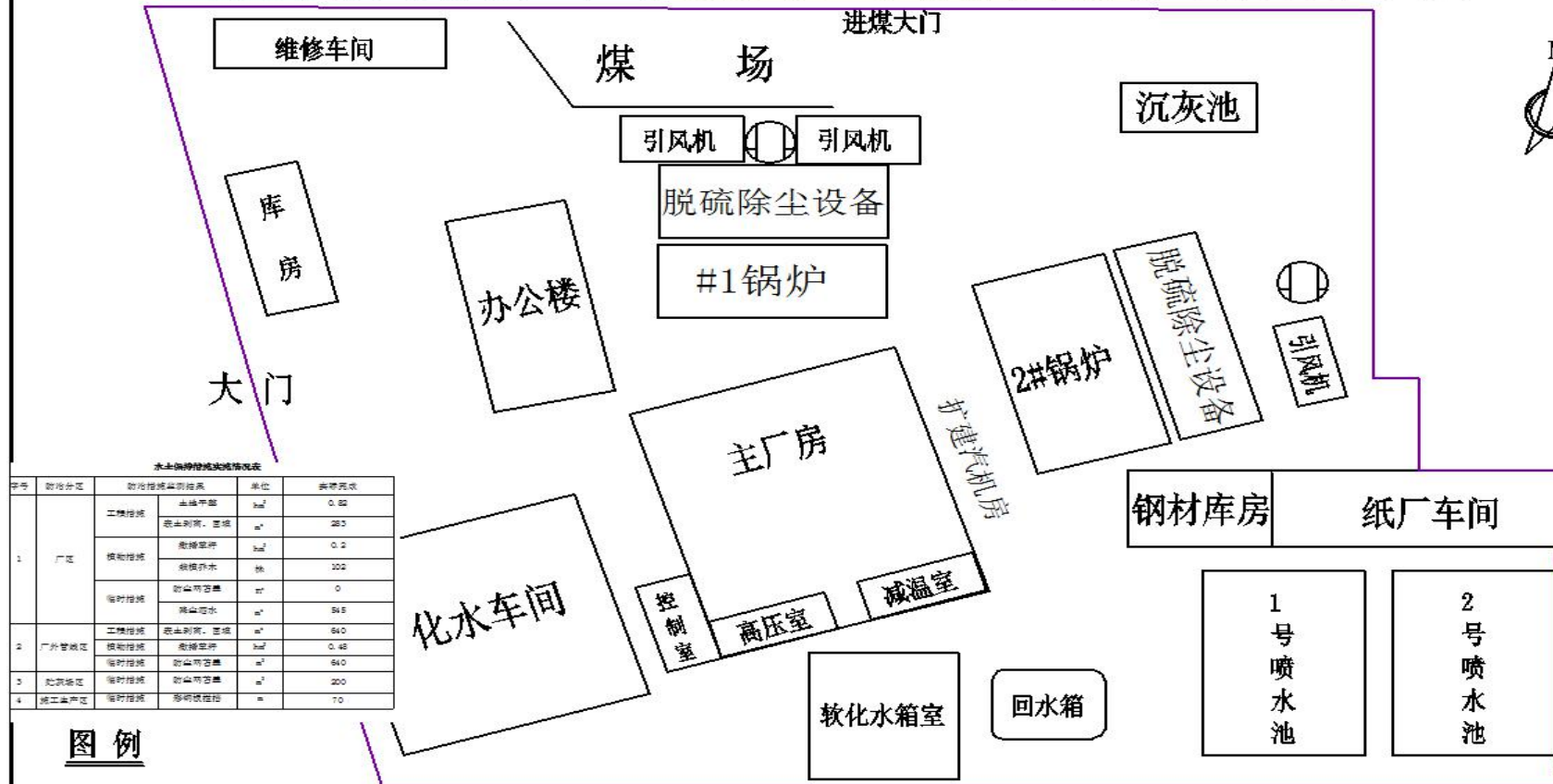


图例

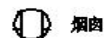


伊犁花城勘测设计研究有限责任公司					
批准	韦虎林	新疆伊力特实业股份有限公司			
审定	唐忠华	热电厂技改项目			
审核	余英豪	管线工程总平面布置图			
校核	樊静静				
设计	张海龙	日期	2017.12	图号	附图1-2
制图	张海龙	工号			

新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目水土流失防治责任范围及水土保持设计竣工验收图



图例



烟囱

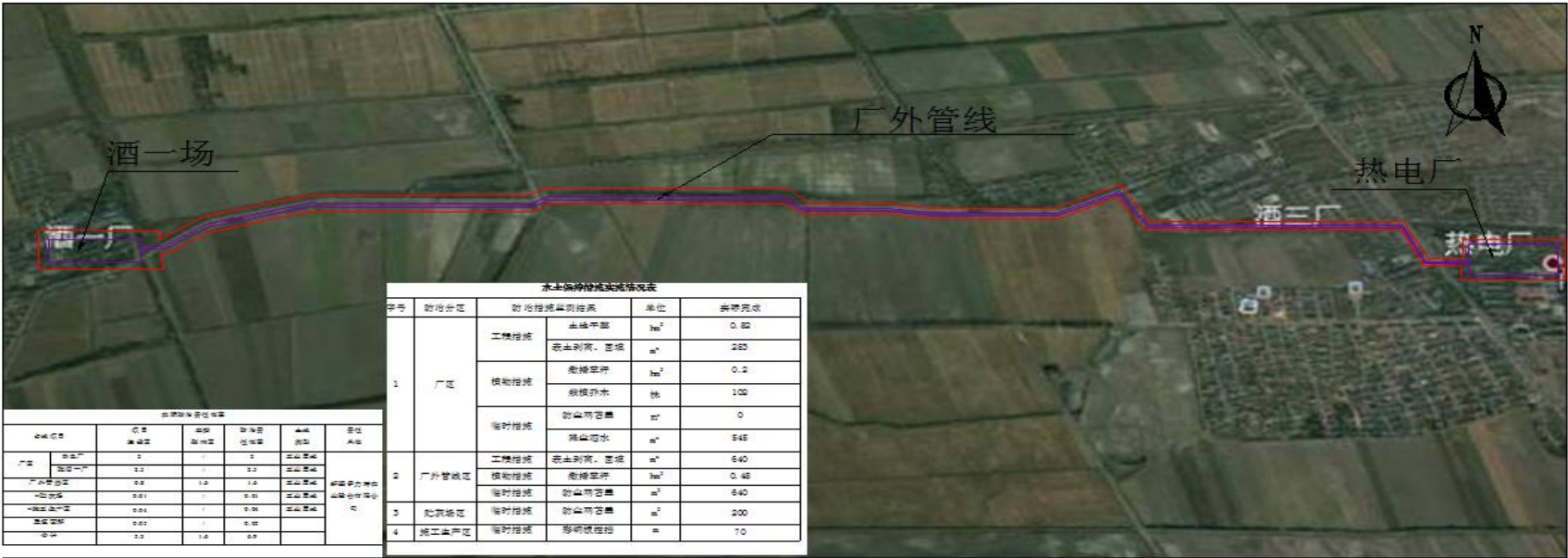


建设占地

伊力特热电厂水土保持措施工程量表					
序号	措施名称	单位	设计量	实际量	备注
1	土地平整	km ²	0.02	0.02	工程措施
2	表土剥离、回填	m ³	200	200	工程措施
3	撒播草种	km ²	0.2	0.2	植物措施
4	撒播乔木	株	100	100	植物措施
5	撒播草花	m ²	0	0	植物措施
6	表土剥离、回填	m ³	64.0	64.0	工程措施
7	撒播草种	km ²	0.48	0.48	植物措施
8	撒播草花	m ²	64.0	64.0	植物措施
9	撒播草种	m ²	200	200	植物措施
10	撒播草种	m ²	7.0	7.0	植物措施

伊犁花城勘测设计研究有限责任公司					
批准	韦虎林	新疆伊力特实业股份有限公司 热电厂技改项目			
审定	唐忠华				
审核	余基安				
校核	董建峰				
设计	张海龙	日期	2017.12	图号	附图2-1
制图	张海龙	工号			

新疆伊力特实业股份有限公司热电厂技改项目水土流失防治责任范围及水土保持设计竣工验收图



图例

水土流失防治责任范围

建设占地

伊犁花城勘测设计有限责任公司					
批准	韦虎林	新疆伊力特实业股份有限公司			
审定	唐进华	热电厂技改项目			
审核	余英豪	管线竣工验收图			
校核	张海龙	日期	2017.12	图号	附图2-2
设计	张海龙	工号			
制图	张海龙				