ICS 65.020
CCS B 61

DB63

青海省地方标准

DB 63/ T—XXXX

退耕还林还草质量精准提升技术规范

点击此处添加标准英文译名

点击此处添加与国际标准一致性程度的标识

（征求意见稿）

（本稿完成日期：2023 年 8 月 12 日）

XXXX－XX－XX 发布　　XXXX－XX－XX 实施

青海省市场监督管理局　　发 布

前　　言

本文件按照GB/T1.1-2020《标准化工作导则第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由青海省退耕退牧还林还草中心提出。

本文件由青海省林业和草原局归口。

本文件起草单位：青海省退耕退牧还林还草中心、青海省草原总站、青海省林业技术推广总站。

本规范主要起草人：吴有林、于海、王祖善、曹雪琴、卓玛永吉、樊彦新、王晨、冶有林、周鸿玉、吴俊、舒乃醒、靳彩霞、李洁琼、雅努义、马慧静、多杰卓玛、蔡生龙、夏欢、他君贵、杨芳、史兴国、王辉妍、马学虎。

本文件由青海省林业和草原局监督实施。

退耕还林还草质量精准提升技术规范

1 范围

本文件规定了退耕还林还草质量精准提升的原则、对象、类型与技术要求、调查设计、质量评价、档案管理等内容。

本文件适用于退耕还林林带及草带的质量精准提升。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 6142 禾本科草种子质量分级

GB/T 15781 森林抚育规程

GB/T 26424 森林资源规划设计调查技术规程

GB/T 37067 退化草地修复技术规范

LY/T 1646 森林采伐作业规程

LY/T 1690 低效林改造技术规程

LY/T 3179 退化防护林修复技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件

3.1

退耕还林还草

从保护环境和改善生态出发，将易造成水地流失的坡耕地和沙化等耕地，有计划、有步骤地停止继续耕种，因地制宜造林种草，恢复林草植被、修复自然生态的活动。

3.2

质量精准提升

基于具有提升潜力的退耕还林林带的中幼龄林或者近熟林及退化草带、预期实现的服务功能和培育目标，实施精细化的经营方案和措施，综合提升退耕还林还草生态、社会和经济效益的林草经营过程。

3.3

退耕低效林

退耕还林地受人为或自然因素影响，林分结构和稳定性失调，林木生长发育迟滞，系统功能退化或丧失，导致退耕林分生态功能或生物量显著低于同类立地条件下相同林分平均水平，不符合培育目标的退耕还林林分总称。

3.4

竞争生长阶段

林带内林木郁闭后林木互利竞争，出现快速高生长的发育阶段。

3.5

质量选择阶段

林带内林木间出现明显的互斥竞争并显著分化，相邻竞争林木表现为明显的优势木和被压木特征，被压木出现死亡，林下开始出现天然更新幼苗的发育阶段。

3.6

定株抚育

对退耕还林林带内幼龄林在出现营养空间竞争前进行定株抚育，移除非目标种和过密幼树，并在稀疏地段就地补植的抚育方式。

3.7

草带退化

因疏于管理、劣质牧草入侵、不合理利用、已到退化年限等原因导致退耕还林林草间作草带生物量降低、牧草品质下降、生态功能减弱，甚至失去利用价值的草地。

3.8

草带中度退化

草带覆盖度、草带可食牧草降低20%～40%，不可食与毒草增加21%～40%，总产草量降低21%～50%。

4 总体原则

退耕还林还草质量精准提升应遵循以下基本原则：

a) 坚持因地制宜、因林草施策的原则。根据区域自然地理条件，依据精准提升对象的退化程度和退化成因，合理安排精准提升技术措施，提高提升的针对性，提升作业施工质量；
b) 坚持目标导向，全周期设计原则。围绕退耕还林还草质量提升，合理确定目标林相，根据林带和草带发育阶段，开展精准提升设计，充分发挥退耕还林还草综合效益；
c) 坚持“谁退耕、谁造林、谁经营、谁受宜”的原则。政策引导和农民自愿选择质量精准提升技术措施，切实巩固退耕还林还草成果。

5 技术流程

退耕还林还草质量精准提升技术流程包括精准提升对象判别、精准提升类型选择、调查设计、作业设计、质量评价和档案管理等。

6 精准提升对象判别

符合下列特征之一，且难以自然恢复的退耕林分可界定为精准提升林带和草带：

a) 林带内枯梢、病腐等生理衰老特征明显，枯梢三分之二以上的林木株数占比 20%以上，林木生长衰竭的林分；
b) 林带内因灾害产生树干腰折、劈裂，或出现倒伏、断梢三分之二以等现象，且受害林木比重达 40%以上，林相残败的林分；
c) 林草带内发生林草检疫性有害生物、3 年内无法通过防治措施根除的林分或草带；
d) 林带内出现斑块状或群团状死亡，形成林中空地，郁闭度降至 0.5 以下、林木分布不均匀的片林；
e) 出现多株、带（条）状死亡，导致疏透度增至 0.6（含）以上，或者连续断带长度达到林带平均树高 2 倍以上，且缺带总长度占整条林带长度比例达 20%（含）以上，林相残破、功能发挥差的林带；
f) 林带内因老化连年枯死，难以维持稳定状态、覆盖度下降至 40%以下，分布不均匀，功能发挥持续下降的灌木林；
g) 由于树种选择不当，未能做到适地适树，造成林带内林木生长衰退，地力退化，功能与效益低下，无培育前途，生态效益或生物量显著低于同类立地条件经营水平的林带；
h) 因疏于管理、劣质牧草入侵等原因导致林草间作模式中退化的草带。

7 精准提升类型与技术要求

7.1 修复类型

包括林带补植（播）、修枝整形、林地清理、灌木平茬、林草有害生物防治、间伐抚育和草带更新。

7.2 技术要求

7.2.1 林带补植（播）

7.2.1.1 林带补植（播）条件

林带内保留林木株数低于该类未退化林分的合理密度，或间伐抚育后郁闭度小于0.5，仅依靠天然更新难以达到成效要求，或林带内林木分布不均匀，有大于10m²林带空地的要进行林带补植。

7.2.1.2 技术要求

林带补植（播）技术应满足下列条件：

a) 补植树种以乡土树种为主；
b) 补植树种可以是同一目的树种的树种，也可以以调整树种结构、提升综合效益为目的，结合抽针（阔）补阔（针）、栽针（阔）保阔（针）等交叉补植法，补植 1 种或多种其它目的树种，培育异龄复层混交林；
c) 以植苗方式为主，为培育乔灌混交林，也可人工直播灌木种子。栽植苗木应均匀分布或群团状分布，具体分布方式根据保留林木分布特征、经营方式和种苗特性而定；

d) 补植补播后，适时开展抚育管护。

7.2.2 修枝整形

7.2.2.1 修枝整形条件

林带内保留林木郁闭度大于0.7的林带，且无法通过自然整枝培育成大径材的目标树，要进行修枝整形。

7.2.2.2 技术要求

修枝整形技术应满足下列条件：

a) 修枝整形的树为单梢树、活力强、树干通直、无病虫害、无缺陷；
b) 原则上每公顷修枝整形株树不超过 450 株，修枝高度、主林层目的树种修枝高度应控制在树干的 1/3 以下和修掉树干上的霸王枝。

7.2.3 林地清理

7.2.3.1 林地清理条件

林带内病死木、断梢木、植树穴中的多余木或萌芽株较多的林分，需进行林地清理。

7.2.3.2 技术要求

林地清理应满足下列条件：

a) 清除林带内的病死木、断梢木、植树穴中的多余木或萌芽株，胸径 5 cm 以下的被压木、藤蔓、有害生物；
b) 清理剩余物应移出林地或成堆原地堆放；
c) 按规定和相关技术标准处理清理区内清理出的病害木。

7.2.4 灌木平茬

7.2.4.1 灌木平茬条件

林带内因老化连年枯死，难以维持稳定状态、覆盖度下降至40%以下，分布不均匀，功能发挥持续下降且平茬后能自然复壮的灌木林进行平茬。

7.2.4.2 技术要求

灌木平茬需满足下列条件：

a) 林带内灌木平茬采用隔带平茬或隔株平茬作业方式，等萌发幼树生长稳定后（一般 3 年），再平茬剩余部分，同时应在空地处进行补植补播；
b) 对平茬后的灌木林，萌发新枝条 1 年～2 年后应及时定株、确定合理密度；
c) 平茬剩余物应移出林地或成堆原地堆放。

7.2.5 林草有害生物防治

7.2.5.1 防治条件

发生检疫性林业有害生物，受害死亡木（含濒死木）株数比重占林带内株数40%以上，林木生长发育迟滞，难以恢复正常生长的林带。

7.2.5.2 技术要求

林草有害生物防治应满足下列条件：

a) 林业有害生物防治法以营林措施为主；
b) 坚持以生物、物理防治为主，化学防治为辅的科学防治法；
c) 严格控制林业有害生物传播途径。选择补植树种不应与原有树种存在共同的危害性有害生物。

7.2.6 间伐抚育

7.2.6.1 间伐抚育条件

林带内郁闭度大于0.7的林分、天然更新能力强但需要人工促进措施才能更新，林层为单层或接近单层的需进行间伐抚育。

间伐抚育包括透光伐、疏伐、生长伐、卫生伐和定株。定株抚育作业林分以乔木林为主，间苗对象为幼树。

7.2.6.2 技术要求

间伐抚育应满足下列条件：

a) 采用隔带交替作业方式，保证林带林分的合理密度，采伐作业按 LY/T1646 规定执行；
b) 竞争生长和质量选择阶段的乔木林分，采用定株抚育，移除非目标种和过密幼树，并在稀疏地段就地补植；
c) 间伐抚育后林带内林分郁闭度不低于 0.6（间伐林业检疫性有害生物危害木不受此强度限制；
d) 间伐抚育后林分平均胸径不低于间伐前平均胸径；
e) 间伐抚育后林带内林木分布均匀，不造成林窗、林中空地等，如果出现林窗或林中空地应进行补植补播；
f) 间伐抚育后林带内保留株数不少于该森林类型、生长发育阶段、立地条件上的最低保留株数。

7.2.7 草带更新

7.2.7.1 更新条件

覆盖度、草地可食牧草降低至21%～40%，不可食与毒草增加至21%～40%，总产草量降低至21%～50%的草带。

7.2.7.2 技术要求

草带更新应满足下列条件：

a) 选择更新地段应充分考虑当地的植被类型、降水量、地形和土壤条件等；
b) 草种选择垂穗披碱草、老芒麦、冷地早熟禾、苇状羊茅等乡土优良牧草品种，种子质量要求达到 GB/T 6142 标准的三级以上；
c) 高寒退耕还林还草区常因干旱、风沙大，严重危害更新牧草。为保护幼苗，保持土壤水分，可在更新地上覆盖保温材料；
d) 更新当年必须禁牧，第二年后，可以进行秋季打草，有条件采用围栏保护；
e) 对鼠害严重的地区更新前后做好灭鼠。

8 调查设计

8.1 小班调查

8.1.1 精准提升小班筛选

结合最新国土“三调”数据及退耕还林矢量化界定成果，初步筛选出符合本文件第6章要求的退耕地。

8.1.2 现场踏查

通过现场踏查和调查了解：

a) 召集筛选小班退耕户长会议，说明精准提升方式，明确责任；

b) 现场补充符合要求的退耕地，同时剔除不符合要求的退耕地，进一步确定小班范围。

8.1.3 详细调查

根据附录A，详细调查小班现状，小班调查表后附小班退耕户确认表。

林分因子调查，在林分内可采用标准行或标准段调查法，调查株数一般不少于50株，且调查总株数不少于林带总株数5%。林带总株数小于50株的全查。各项调查因子执行GB/T26424规定。

8.2 作业设计

8.2.1 设计总体和单元

退耕还林精准提升作业设计以县、乡镇为设计总体，以小班为基本单元进行编制。

8.2.2 设计内容

主要内容有：基本情况（自然环境、社会经济条件、退耕还林基本情况）、退耕还林还草地现状调查与评价（包括退耕面积、退耕农户情况、林分现状等）、指导思想与原则，精准提升依据与范围布局、精准提升类型与方式、提升技术（包括采伐作业设计、更新与补植作业设计）、进度安排与组织管理、工程量与投资概算，保障措施等。

8.2.3 设计成果

设计成果应包括以下内容：

a) 作业设计说明书，应包括本文件 8.2.2 内容；

b) 附表，包括退耕还林还草小班现状调查表、精准提升技术设计表、投资概算表、退耕农户确认表等；

c) 附图，包括退耕还林还草地矢量化图、精准提升小班作业设计图。

9 质量评价

9.1 评价依据

国家和地方造林地、草地精准提升的有关政策、规定和标准，退耕还林还草精准提升规划或实施方案，经批复的精准提升计划任务和作业设计，以及相关的其它资料。

9.2 评价时间

质量评价时间以下列时间点为准：

a) 作业质量评价。精准提升结束后的当年或次年进行作业质量评价；

b) 精准提升成效评价。精准提升结束 3 年后进行提升成效评价；
c) 评价方法要求参照《退耕地还林检查验收办法》和《人工牧草地检查验收办法》执行。

9.3 评价内容

评价主要内容包括以下3项内容：
a) 精准提升实施情况。包括提升面积、核实面积、合格面积等；
b) 实施效果情况。包括成效合格面积、幼苗长势与林分、草带健康状况等；
c) 项目管理情况。包括作业设计、施工管理、林草管护、建档情况等。

10 档案管理

10.1 档案内容

档案内容主要包括：前期立项决策、规划（实施方案）与作业设计、施工、监理、竣工验收、质量评价文件，以及与工程有关的管理文件、财务文件、电子数据和精准提升前后及施工过程中的影像资料等。
a) 实施前后的对比照片；
b) 作业设计的说明书、图件、表册及批复文件等；
c) 调查设计卡片；
d) 小班施工卡片；
e) 检查验收调查卡片及报告；
f) 财务概算、结算报表；
g) 其他相关文件、记录及技术资料。

10.2 档案要求

归档要求参照工程项目档案管理办执行。

附　录　A
（规范性附录）
退耕还林还草质量精准提升小班现状调查标准

退耕还林还草质量精准提升小班现状调查内容见表A.1

表A.1　退耕还林还草质量精准提升小班现状调查表

<table>
<tr><td>乡镇</td><td colspan="4"></td><td colspan="2">林班号（村）</td><td></td><td>小班号</td><td></td></tr>
<tr><td>退耕年度</td><td></td><td colspan="3">保护程度或等级</td><td colspan="2"></td><td>工程类别</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>林种划分</td><td></td><td colspan="3">林(草)地/林木权属</td><td colspan="2">/</td><td>小班面积</td><td colspan="2">hm²</td></tr>
<tr><td>GPS 坐标</td><td colspan="9"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">立地条件</td><td>地貌</td><td></td><td>海拔</td><td colspan="2"></td><td>坡向</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>坡度</td><td></td><td>坡位</td><td colspan="2"></td><td>土壤类型</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>土层厚度</td><td></td><td colspan="4">是否属于荒漠化和水土流失严重地区</td><td colspan="2">是□ 否□</td></tr>
<tr><td rowspan="20">林分现状</td><td>林分类型</td><td>片林□林带□</td><td>林分起源</td><td colspan="2"></td><td>树种组成</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>郁闭度</td><td></td><td>疏透度</td><td colspan="2"></td><td>龄组</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>林木（草）分布情况</td><td></td><td>林中空地面积（m²）</td><td colspan="2"></td><td>林（草）带长度/宽度（m）</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>连续断带长度/缺带总长度（m）</td><td>/</td><td>具有天然更新能力的树种</td><td colspan="2"></td><td>优良母树株数/hm²</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>林下目的树种、珍稀树种名称</td><td></td><td>目的树（草）种、珍稀树种幼树（苗）株数/hm²</td><td colspan="2"></td><td>灌木林覆盖度/每公顷株（丛）数</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="7">树种</td><td colspan="8">生长指标</td></tr>
<tr><td rowspan="3">平均树高（cm）</td><td rowspan="3">平均胸径（cm）</td><td colspan="6">株数</td><td colspan="6">蓄积（m³）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">总株数</td><td colspan="5">其中：</td><td rowspan="2">总蓄积</td><td colspan="5">其中：</td></tr>
<tr><td>正常木</td><td>濒死木</td><td>枯梢木</td><td>不良木</td><td>受害木</td><td>正常木</td><td>濒死木</td><td>枯梢木</td><td>不良木</td><td>受害木</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">合计</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">枯死濒死木株数占比</td><td colspan="2">%</td><td colspan="2">枯梢木占比</td><td colspan="2">%</td><td colspan="2">受害木占比</td><td colspan="2">%</td></tr>
<tr><td colspan="2">重点保护野生动、植物情况</td><td colspan="8"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">草带现状</td><td colspan="2">草带类型</td><td></td><td colspan="2">优势草种</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">草带覆盖度</td><td>%</td></tr>
<tr><td colspan="2">可食草频度/m²</td><td></td><td colspan="2">不可食和毒草频度/m²</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">产草量/ m²</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">草带长度/宽度（m）</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">连续断带长度/缺带总长度(m)</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td rowspan="4">退化状况</td><td colspan="2">林组</td><td colspan="8">残败□</td></tr>
<tr><td colspan="2">乔木林带</td><td colspan="8">多株死亡□ 带（条）状死亡□ 断带□ 枯梢□ 受害□</td></tr>
<tr><td colspan="2">草带</td><td colspan="8">集中连片死亡□ 群团状死亡□ 斑块状死亡□ 均匀死亡□ 杂（毒）草入侵□</td></tr>
<tr><td colspan="2">灌木林</td><td colspan="8">集中连片死亡□ 群团状死亡□ 斑块状死亡□ 均匀死亡□</td></tr>
<tr><td rowspan="3">退化成因分析</td><td colspan="2">自然因素</td><td colspan="8">干旱少雨□ 立地条件差□ 土壤肥力下降□ 地下水位下降□ 环境污染□ 沙化□ 其他□</td></tr>
<tr><td colspan="2">生理因素</td><td colspan="8">自然老化□ 生长不良□ 病腐□ 天然更新等级不良□ 其他□</td></tr>
<tr><td colspan="2">经营管理因素</td><td colspan="8">未适地适树□ 树（草）种单一□ 结构不合理□ 抚育不到位□ 缺乏管护、人畜活动频繁□ 天然更新受抑制□ 载畜量过大□ 其他□</td></tr>
</table>

	灾害因素	林草有害生物危害□ 火灾□ 气候灾害（风折□ 风倒□ 雪压□ 冰冻灾害□） 地质灾害（滑坡□ 泥石流□） 其他□
	其他因素	

附　录　B
（规范性附录）
退耕还林还草质量精准提升农户确认标准

退耕还林还草农户质量精准提升确认表见表B.1

表B.1　退耕还林还草质量精准提升农户确认表

序号	姓名	身份证号	退耕年度	退耕还林还草面积（hm^2）	原造林（种草）树（草）种	精准提升方式	确认签字
1							
2							
3							
……							
合计：		该小班共涉及农户　户，需精准提升面积　hm^2。					

附　录　C
（规范性附录）
退耕还林还草质量精准提升小班作业设计标准

退耕还林还草质量精准提升小班作业设计表见表C.1

表C.1　退耕还林还草质量精准提升小班作业设计表

<table>
<tr><td>乡镇或场</td><td colspan="4"></td><td>林班号（村）</td><td colspan="2"></td><td>小班号</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>事权等级</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">保护程度</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">工程类别</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>林种划分</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">林地/林木权属</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">小班修复面积(hm²)</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="26">林带改造设计</td><td>修复类型</td><td colspan="9">更替修复□ 择伐补植修复□ 抚育修复□ 渐进修复□ 封育修复□ 综合修复□</td></tr>
<tr><td>修复方式</td><td colspan="9">皆伐更新（块状皆伐更新□ 带状皆伐更新□） 渐伐更新□ 林冠下造林更新□ 单株择伐□ 群状择伐□ 补植补播□ 间伐（生长伐□ 疏伐□ 卫生伐□） 促进复壮（松土除草□ 割灌割藤□ 排涝防旱□ 修枝□ 定株□ 嫁接□ 平茬□） 隔株更新□ 半带更新□ 隔带更新□ 断带更新□ 封禁□ 封补□ 其他□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">采伐（移株）对象</td><td>林木分类</td><td colspan="8">干扰树□ 其它树□</td></tr>
<tr><td>林木未分类分级</td><td colspan="8">枯死木□ 濒死木□ 不良木□ 受害木□ 枯梢木□ 正常林木□ 其他□</td></tr>
<tr><td>采伐强度</td><td colspan="2">%</td><td>株数强度</td><td colspan="2">%</td><td>蓄积强度</td><td>%</td><td>平茬强度</td><td>%</td></tr>
<tr><td colspan="5">采伐（移株）</td><td colspan="5">保留</td></tr>
<tr><td>树种</td><td>平均树高（cm）</td><td>平均胸径（cm）</td><td>株数(株)</td><td>蓄积(hm²)</td><td>树种</td><td>平均树高（cm）</td><td>平均胸径（cm）</td><td>株数(株)</td><td>蓄积(hm²)</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">合计</td><td></td><td></td><td colspan="3">合计</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="5">更新造林</td><td colspan="5">补植补播</td></tr>
<tr><td>树种</td><td>规格</td><td>密度</td><td>株数</td><td>混交比例</td><td>树种</td><td>规格</td><td>密度</td><td>株（丛）数</td><td>混交比例</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">株数合计</td><td></td><td></td><td colspan="3">株（丛）数合计</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="5">草带更新设计</td><td>修复类型</td><td colspan="9">全带修复□　块状修复□</td></tr>
<tr><td>修复方式</td><td colspan="9">补植补播□ 补肥□ 除杂草□ 封育□</td></tr>
<tr><td>草种</td><td colspan="2">数量（kg/亩）</td><td colspan="2">播种方式</td><td colspan="2">施肥</td><td colspan="2">用量（kg/亩）</td><td colspan="2">施肥方式</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="5">林（草）地基础设施</td><td>防火设施</td><td colspan="9"></td></tr>
<tr><td>水利设施</td><td colspan="9"></td></tr>
<tr><td>固土（沙）设施</td><td colspan="9"></td></tr>
<tr><td>作业道路</td><td colspan="9"></td></tr>
<tr><td>其它设施</td><td colspan="9"></td></tr>
</table>

生物多样性保护	野生植物保护	
	野生动物保护	
	外来物种防控	
	有害生物防治	
其他措施	未成林管护	
	其他	
备注		