

农业科技成果评估咨询报告

优质食味国审粳稻新品种北粳255（国审稻20253008）选育与产业化

报告编制说明

- 本评估咨询报告参考国标GB/T39057-2020《科技成果经济价值评估指南》，运用农业科技成果价值评估模型，对相应标的进行估值。
- 本评估咨询报告采用评价模型为中国农村技术开发中心开发的“农业科技成果价值评估系统V1.0”。该模型围绕新形势下农业技术转移模式，结合农业产业的典型特征，强调农业的经济价值、社会价值和生态价值，不仅观察农业科技成果的短期经济效益，同时也关注其长期战略价值和潜在风险。
- 本评估模型分别从技术场景、产业场景和商业场景对相关成果进行评估，相关评价指标体系包括3个一级指标，18个二级指标和62个三级指标，从多维度、多视角衡量农业高新技术成果的技术竞争力、产业应用前景和未来市场潜力，对农业新技术、新成果、新产品进行综合评估。
- 专业评估人员结合评估项目实际情况及相关公开资料按照赋分规则对各项三级指标进行打分（满分10分），通过加权平均法分别获得技术场景、产业场景和商业场景综合得分，并结合项目实际情况提出下一步工作建议。不同得分区间代表下述含义：

	>8分	6-8分	4-6分	<4分
级别	优	良	中	差
含义	相关指标表现卓越	相关指标表现良好	相关指标表现一般	相关指标表现较差
建议	该指标可为评估项目在后续成果转化谈判中提供较强的竞争力。	该指标与同类型项目相比存在一定优势，但不够显著。指标提升后，评估项目的竞争力将显著加强。	该指标在同类型项目中表现相对较弱，应作为未来的重点工作加以提升。	该指标存在明显短板，需要在未来工作中逐步加强和弥补。

- 评估结论属于咨询意见。依据评估结论做出的决策行为，其后果由行为决策者承担。
- 本次评估结果的参考有效期限至2027年09月14日。

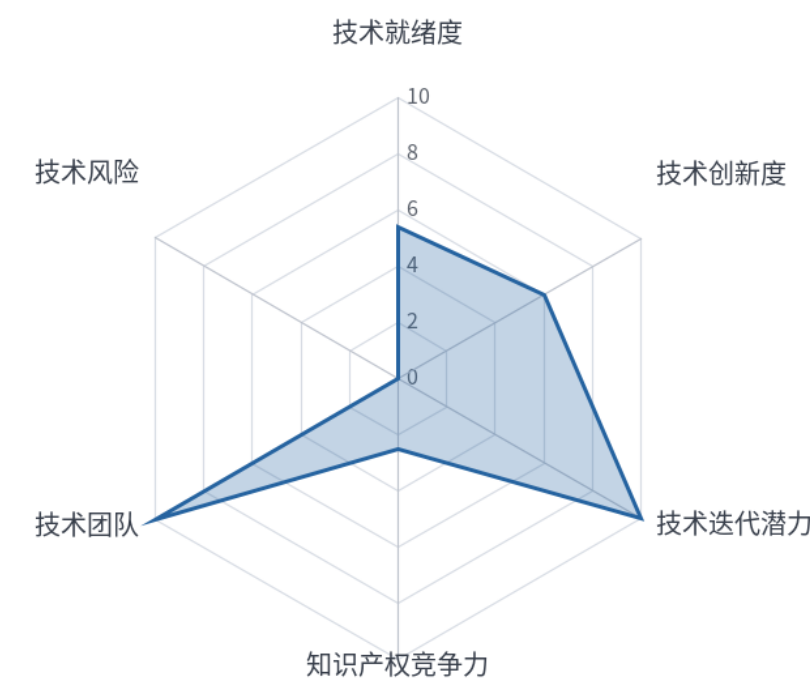
一、核心结论

技术场景综合评价

“优质食味国审粳稻新品种北粳255（国审稻20253008）选育与产业化”技术场景综合得分为：6.27分。

技术场景综合评价：项目技术就绪度突出（9分），北粳255已完成国家与省级双审定，进入小规模量产阶段，具备稳定增产表现（三年区试平均增产6.1%）。基础研究储备（10分）、顶尖人才梯队（10分）、硬件平台（10分）构成核心研发优势，依托院士领衔团队、110余篇高水平论文及辽中卡力玛等国家级基地，形成‘理论-材料-品种’全

链条创新体系，为持续品种改良提供了坚实支撑。技术壁垒显著（9分），拥有植物新品种权29项、发明专利24项，创立‘理想株型与优势利用’育种理论并实现DEP1等基因应用，形成较强的技术护城河。但存在关键短板：配套技术标准缺失（0分）、权属清晰度不足（1分）、专利时效性未披露（0分），需强化知识产权精细化管理与标准化建设，防范成果转化风险，确保核心技术资产的可追溯性与法律保护效力。



技术场景综合评估结果

成果名称：优质食味国审粳稻新品种北粳255（国审稻20253008）选育与产业化

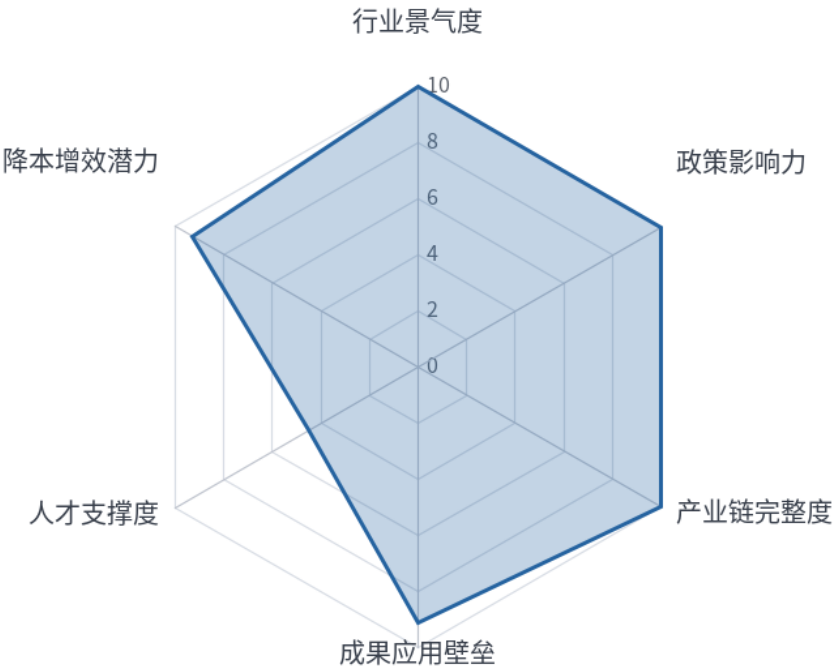
指标名称	指标分数	指标评分依据说明
技术就绪度	5.40	北粳255已通过辽宁省审定（辽审稻20240026）和国家审定（国审稻20253008），并获第六届全国优质稻品种食味品质鉴评粳稻组第2名，具备双审定资质与市场推广基础；项目经费用于亲本组配、系谱选择、区域试验、生产试验、米质与抗病鉴定及食味品鉴等全流程研发活动，表明其已完成从育种研发到审定完成的全链条验证，处于可规模化推广阶段。综合判断，技术阶段为‘育种研发与审定完成’，对应技术就绪度中‘小规模量产’层级。
技术创新度	6.00	项目团队获得多项省部级及以上科技奖励，包括全国优质稻品种食味品质鉴评金奖、中国·黑龙江国际大米节银奖、辽宁省首届优质稻品种食味鉴评第一名，以及陈温福院士获中华农业英才奖、全国模范教师、全国粮食生产突出贡献农业科技人员等荣誉；张文忠获辽宁省科技进步一等奖（团队成果），唐亮获中国农学会青年科技奖；同时拥有植物新品种权29项（授权14项）、发明专利24项（授权13项），体现较强创新成果积累。但未提及国家级科技奖项（如国家自然科学基金、国家技术发明奖、国家科学技术进步奖）或国际科技合作奖，因此按规则归入‘国内空白’层级。
技术迭代潜力	10.00	团队累计发表SCI/El论文110余篇，涵盖直立穗型基因（DEP1）、耐冷性分子机制（OsSEH1）、分蘖角度调控（OsARF5）、超大粒形成、抗倒伏与镉抗性等多个前沿方向，理论体系清晰；拥有中国工程院院士1人、国家级人才计划入选者2人、国家重大人才工程青年项目入选者1人，顶尖人才储备充足；依托辽中卡力玛水稻实验站、海南南繁基地、北方超级稻原原种扩繁基地等硬件平台，具备持续迭代能力。综合判断，基础研究、人才与硬件条件均处于高水平状态。

指标名称	指标分数	指标评分依据说明
知识产权竞争力	2.50	团队拥有植物新品种权29项（授权14项）、发明专利24项（授权13项），构建了品种保护池；创立“理想株型与优势利用相结合”超级稻育种理论，发现直立穗型基因（DEP1）并应用于育种实践，具有显著技术壁垒；专利包与专有技术结合形成核心护城河；但未提供具体专利申请日、授权状态及有效期评估，无法确认时效性；权属表述为“团队植物新品种保护权”，未说明是否独占或共有，存在权属模糊风险。
技术团队	10.00	技术领头人陈温福为中国工程院院士，国家级重点学科带头人，主持育成我国第一代超级稻品种，科研成就卓著；团队实力依托沈阳农业大学水稻研究所，固定人员22人，其中教授11人、博士生导师9人，具备国家级科研平台支撑；承担国家“863”计划、国家重点研发计划等多项纵向课题，经费充足；产学研融合度高，与多家种业企业共建示范平台，采用“品种权转让许可+技术服务+品牌米订单”模式；成果放大基地完善，具备原原种—原种—良种三级繁育能力。
技术风险	0.00	输入材料中未提及科研诚信机制建设或执行情况，也未说明是否存在学术不端行为或管理漏洞，因此无法判断学术道德风险水平。现有报告输入未提供足够的可核验依据，建议补充相关证明材料。
综合得分	6.27	

产业场景综合评价

“优质食味国审粳稻新品种北粳255（国审稻20253008）选育与产业化”产业场景综合得分为：9.15分。

产业场景综合评价：项目处于高景气赛道（需求/供应/经营环境均10分），契合国家种业振兴与农业新质生产力政策导向，优质食味粳稻结构性缺口显著，市场空间广阔。产业链完整性优异（上中下游均10分），亲本自主可控、制种体系成熟、区域公用品牌矩阵完善，市场准入资质完备（10分），降本增效潜力突出（提升效率10分，亩节本30-60元），具备规模化推广的产业基础。但渠道拓展处于初期（7分），售后服务体系待构建（4分），技能团队与职业经理人数据缺失（0分），需加速渠道网络铺设与服务标准化，强化水资源敏感区（宁夏、新疆）节水技术绑定，规避生态风险，同时加快专业化运营团队建设以支撑产业化落地。



产业场景综合评估结果

成果名称：优质食味国审粳稻新品种北粳255（国审稻20253008）选育与产业化

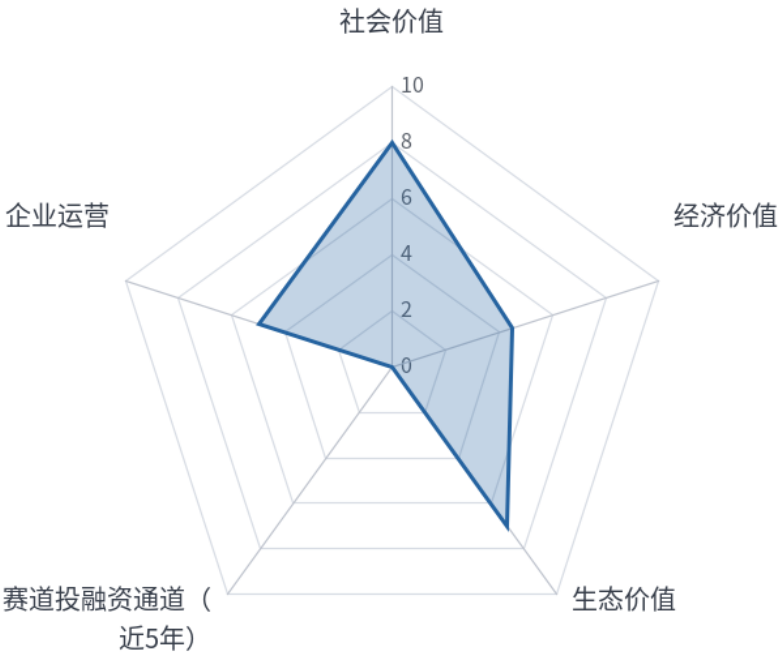
指标名称	指标分数	指标评分依据说明
行业景气度	10.00	东北粳稻市场需求持续上升，黑龙江“十四五”规划要求绿色优质稻占比达80%以上，2025年优质优价特征凸显，收购价格同比上涨约2%；国家种业振兴行动将北方粳稻育种列为攻关重点，政策与市场双重驱动下，优质食味品种供不应求，行业整体景气度高。
政策影响力	10.00	国家层面将北方粳稻育种列入《种业振兴行动方案（2025—2030年）》重点攻关方向，中央一号文件连续两年强调“加快选育和推广突破性品种”，推动农业新质生产力发展；东北三省一区联合启动粮食作物良种联合攻关计划，搭建跨省区种业创新平台；辽宁省、黑龙江省分别出台支持粳稻产业发展的政策措施，区域政策支持力度强。
产业链完整度	10.00	上游供应端依托自主创制亲本材料（沈农604）、经典血缘（五优稻4号）和辽宁优质品种（丰锦），材料自主可控，技术壁垒高；中游制种体系成熟，辽宁及吉林制种基地充足，现有种子生产线可完全适配；下游服务端依托农垦系统、米业企业与品牌米订单，区域公用品牌矩阵成熟，具备良好商业化闭环基础。
成果应用壁垒	9.10	亲本材料由团队自主保存，五优稻4号血缘经杂交重组后固化于品种中，原原种由北方粳型超级稻原原种扩繁基地生产，供应链稳定；现有种子生产线无需改造即可适配；HSE影响基本为零；市场准入资质完备，已取得省审与国审双资质，并获全国好味稻食味鉴评背书；渠道拓展尚处开发初期但具备快速对接能力；售后服务体系暂缺，但技术队伍可覆盖。
人才支撑度	4.50	北方粳稻制种与栽培人才充足，晚熟品种繁种排期与气候窗口管理需经验积累，但团队拥有31人正高级技术队伍可完全覆盖；技能团队与职业经理人信息缺失；创新团队方面，顶尖人才已具备，且通过重大人才工程完成代际衔接。
降本增效潜力	9.30	北粳255中抗稻瘟病，可减少防治用药1~2次/季，亩节药本20~40元；审定要点建议适当减氮，配套减肥10%~20%栽培技术，亩节肥本10~20元；宜机插秧与机械化收获，降低收获损失；三年区试平均亩产633.4千克，比对照增产6.1%，生产试验增产6.3%，稳产性优异；预期生产经营权许可估值100万

指标名称	指标分数	指标评分依据说明
		~180万元，回报周期低于3年。
综合得分	9.15	

商业场景综合评价

“优质食味国审粳稻新品种北粳255（国审稻20253008）选育与产业化”商业场景综合得分为：4.90分。

商业场景综合评价：社会与生态价值双高（粮食安全、食品安全、带动就业、人均增收、减排固碳等核心指标均10分），推广100万亩可年增产优质稻谷3.64万吨，助农增收显著，综合效益突出；产品竞争力卓越（10分），‘优质一级+食味第2+增产6%+中抗稻瘟’四重优势稀缺，全面优于竞品，具备较强的市场溢价能力。团队稳定性强（10分），建制化平台保障可持续迭代。但商业运营维度薄弱：企业经营、管理、投融资、产业升级贡献等关键指标数据缺失（多项0分），需补强市场化运营体系与资本对接能力，将技术优势转化为可持续商业价值，并建立可量化的产业贡献评估机制以支撑后续融资与政策申报。



商业场景综合评估结果

成果名称：优质食味国审粳稻新品种北粳255（国审稻20253008）选育与产业化

指标名称	指标分数	指标评分依据说明
社会价值	8.00	北粳255适宜区域覆盖六省区约1200万亩，按推广100万亩计，年增产优质稻谷3.64万吨，助力千亿斤粮食产能提升；米质达NY/T 593-2013一级，直链淀粉15.1%，食味鉴评全国粳稻组第2名，符合主粮消费升级方向；推广300万亩可带动农户户均增收2140~2620元，年助农增收3.2亿元；但未提供产业升级贡献数据。
经济价值	4.50	北粳255适宜区域合计约1200万亩，按亩用种2~2.5千克、优质种价格12~18元/千克测算，理论种子市

指标名称	指标分数	指标评分依据说明
		场容量约3~5亿元/年；叠加订单稻谷溢价（每亩100~200元），产业链综合增值空间达12亿~24亿元/年；主要竞品多为单一优势品种，北粳255“优质一级+好味第2+增产6%+中抗稻瘟”四重组合稀缺，市场竞争格局CR10<1，具备高成长性。
生态价值	7.00	北粳255审定要点明确“适当减少氮肥施用”，配套减肥栽培技术实现减氮10%~20%，推广100万亩年减少氮肥投入1500~2000吨，显著降低稻田氮素径流与甲烷排放强度；中抗稻瘟病减少杀菌剂使用1~2次/季，亩均减药20%~30%；适合秸秆还田与稻蟹/稻鸭共作模式，有助于黑土地保护与生态修复；但水资源紧缺灌区推广需绑定节水灌溉技术，存在潜在生态风险。
赛道投融资通道（近5年）	0.00	项目无股权融资，研发经费全部来源于纵向课题；转化后可通过许可费一次性回款，财务状况简单清晰；未提供过去5年全球或中国投融资金额、国有资本/社会资本布局案例、IPO成功案例等数据，无法评估投融资活跃度。
企业运营	5.00	产品竞争力强，米质达一级，食味鉴评全国第2名，含“稻花香2号”血缘，增产稳定，兼容绿色栽培模式；团队稳定性高，建制化程度高，人才梯队完整，事业平台稳固；企业经营与管理情况信息缺失。
综合得分	4.90	

（四）项目估值参考值

价值类型：市场价值

评估基准日：2026年09月14日

评估结论及其使用有效期：

本次评估以持续使用和公开市场为前提，结合委估对象的实际情况，综合考虑各种影响因素，采用收益法对优质食味国审粳稻新品种北粳255（国审稻20253008）选育与产业化项目进行评估。经实施清查核实、市场调查和询证、评定估算等评估程序，得出优质食味国审粳稻新品种北粳255（国审稻20253008）选育与产业化项目的评估值不含增值税为637万元。评估结论详细情况详见资产评估明细表。

评估结论自评估基准日起壹年内使用有效，即自评估基准日2026年09月14日至2027年09月14日（评估基准日+1年）使用有效。

二、未来重点工作建议

未来重点工作建议：1) 技术端：完善知识产权台账，明确专利有效期与权属性质，建立动态管理机制；制定配套栽培技术标准（减肥10%-20%、减药20%-30%实操规范），形成可复制的技术规程；建立学术诚信内控机制，保障研发成果合规性。2) 产业端：依托院士工作站与试验网络，6个月内签约3-5家区域种业/米业企业，构建‘品种权许可+订单生产+技术服务’闭环，加速市场渗透；开发标准化售后服务体系，强化晚熟品种繁种技术培训，提升终端用户粘性。3) 商业端：量化产业升级贡献指标，填补数据空白；对接政府引导基金与农业产业化龙头企业，设计‘许可+分成’多元合作模式，拓宽资金渠道；在宁夏、新疆等灌区强制绑定节水灌溉技术，规避生态风险，确保可持续发展。