2013-2017年中国生物育种行业深度调研与投资战略规划分析报告

目 录

CONTENTS

第1章：中国生物育种行业发展综述.....15
1.1 生物育种行业定义及分类.....15
1.1.1 生物育种的定义.....15
1.1.2 生物育种的分类.....15
1.1.3 生物技术育种与常规技术育种的比较.....16
1.2 生物育种发展背景分析.....16
1.2.1 生物育种发展背景.....16
1.2.2 生物育种的目标.....17
1.2.3 生物育种的发展意义.....18
1.3 生物育种行业特性分析.....19
1.3.1 行业进入壁垒分析.....19
（1）行业资质壁垒分析.....19
（2）行业技术壁垒分析.....19
（3）行业资金壁垒分析.....20
（4）行业人才壁垒分析.....20
（5）行业审查壁垒分析.....20
1.3.2 行业研发模式分析.....21
（1）独立研发模式分析.....21
（2）合作研发模式分析.....21
（3）委托研发模式分析.....22
（4）合资研发模式分析.....22
（5）产业联盟模式分析.....22
1.3.3 行业盈利水平分析.....23
（1）行业研发投入分析.....23
（2）行业盈利水平分析.....24
（3）行业盈利因素分析.....25
1.4 报告研究范围及方法介绍.....26
1.4.1 报告研究范围界定.....26
1.4.2 报告研究方法介绍.....26
第2章：中国生物育种行业发展环境分析.....28
2.1 生物育种行业政策环境分析.....28
2.1.1 行业管理体制.....28
2.1.2 行业主要法律法规.....30
2.1.3 行业相关政策动向.....31
2.2 生物育种行业经济环境分析.....33
2.2.1 国际经济环境发展分析.....33
（1）国际宏观经济现状分析.....33
（2）国际宏观经济趋势预测.....36
2.2.2 国内经济环境发展分析.....37
（1）宏观经济增长反映良好发展环境.....37
（2）农业经济生产增长预示发展前景.....38
（3）居民收入增长带动高端产品消费.....40
2.3 生物育种行业社会环境分析.....42
2.3.1 中国人口环境状况.....42
2.3.2 中国耕地资源现状.....43
2.3.3 中国生态环境状况.....43
2.3.4 中国粮食安全问题.....44
2.4 生物育种行业需求环境分析.....45
2.4.1 行业需求特征分析.....45
2.4.2 行业需求影响因素分析.....46
2.4.3 行业需求潜力及趋势分析.....46

第3章：国内外生物育种行业发展总体状况.....48
3.1 国际生物育种行业发展总体状况.....48
3.1.1 国际生物育种行业发展历程.....48
3.1.2 国际生物育种行业发展现状.....48
（1）国际生物育种市场规模分析.....48
（2）国际生物育种企业规模分析.....49
（3）国际生物育种企业发展规律.....50
3.1.3 国际生物育种行业竞争状况.....50
3.1.4 国际生物育种行业发展模式.....51
3.1.5 国际生物育种行业发展趋势.....52
3.2 中国生物育种行业发展总体状况.....52
3.2.1 中国生物育种行业发展历程.....52
3.2.2 中国生物育种行业发展现状.....53
3.3 中国生物育种行业市场竞争状况分析.....55
3.3.1 生物育种行业竞争现状分析.....55
3.3.2 生物育种行业市场规模分析.....55
（1）行业销售规模分析.....55
（2）细分市场规模分析.....56
（3）行业需求规模分析.....57
3.3.3 生物育种行业波特五力模型分析.....58
（1）生物育种行业现有企业间竞争分析.....58
（2）生物育种行业潜在进入者分析.....58
（3）生物育种行业替代品威胁分析.....59
（4）生物育种行业供应商议价能力分析.....59
（5）生物育种行业客户议价能力分析.....60
3.3.4 国际生物育种企业在华投资分析.....60
（1）美国杜邦先锋公司在华投资布局.....60
（2）美国孟山都公司在华投资布局.....61
（3）法国利马格兰公司在华投资布局.....61
（4）瑞士先正达公司在华投资布局.....62
3.3.5 生物育种行业投资兼并与重组分析.....62
（1）生物育种行业投资兼并与重组动向.....62
（2）生物育种行业投资兼并与重组趋势.....63
第4章：生物育种行业转基因技术发展分析.....64
4.1 转基因育种技术发展现状.....64
4.1.1 转基因育种技术概述.....64
（1）转基因育种的定义.....64
（2）转基因育种原理及方法.....64
（3）转基因育种优缺点分析.....64
4.1.2 转基因育种发展现状.....64
（1）转基因作物种植国家.....64
（2）转基因作物种植面积.....65
（3）转基因作物种植品种.....65
（4）转基因作物市场规模.....66
4.2 国际转基因育种研发及应用分析.....67
4.2.1 各国对转基因的态度和政策.....67
4.2.2 转基因育种研发的重要企业.....68
4.2.3 全球转基因育种产业化分析.....68
4.3 国内转基因育种技术研发及应用分析.....69
4.3.1 国内转基因育种技术研发历程.....69
4.3.2 国内转基因育种产业化现状.....70
4.3.3 国内转基因育种产业化前景.....72
4.4 国内转基因育种的安全问题及管理.....72
4.4.1 农业转基因作物安全问题分析.....72
4.4.2 国内转基因育种技术安全管理.....73
（1）转基因育种技术安全管理现状.....73
（2）转基因育种安全管理存在的问题.....74
4.5 发展我国农业转基因育种技术的建议.....75
4.5.1 加强农业转基因安全的宣传和管理.....75

4.5.2 完善转基因生物新品种产业化配套政策.....75
4.5.3 实行有效的转基因作为产业化发展政策.....76
4.5.4 进一步提高农业转基因技术研发水平.....76
第5章：中国生物育种产业化应用细分市场分析.....77
5.1 中国水稻生物育种产业化应用分析.....77
5.1.1 水稻行业市场发展状况分析.....77
（1）水稻种植面积及区域分布.....77
（2）水稻行业发展特点分析.....79
（3）水稻行业供需状况分析.....81
（4）水稻市场价格走势分析.....81
（5）水稻行业市场前景分析.....82
5.1.2 杂交水稻种子市场分析.....83
（1）杂交水稻种子市场发展概况.....83
（2）杂交水稻种子市场竞争状况.....84
（3）杂交水稻种子市场供需状况.....86
（4）杂交水稻种子价格走势分析.....87
（5）杂交水稻种子市场前景展望.....87
5.1.3 转基因水稻种子产业化应用分析.....89
（1）转基因水稻种子产业化面临的问题.....89
（2）两种转基因水稻获得安全证书.....89
（3）转基因水稻种子产业化前景展望.....90
5.1.4 中国其他水稻种子产业化应用分析.....90
（1）常规稻种与杂交稻种的区别.....90
（2）常规稻种的产业化趋势.....90
5.2 中国玉米生物育种产业化应用分析.....91
5.2.1 玉米行业市场发展状况分析.....91
（1）玉米种植面积及区域分布.....91
（2）玉米产业发展特点分析.....93
（3）玉米行业供需状况分析.....94
（4）玉米市场价格走势分析.....94
（5）玉米行业市场前景分析.....95
5.2.2 杂交玉米种子市场分析.....96
（1）杂交玉米种子市场发展概况.....96
（2）杂交玉米种子市场竞争状况.....97
（3）杂交玉米种子市场供需状况.....101
（4）杂交玉米种子价格走势分析.....101
（5）杂交玉米种子市场前景展望.....102
5.2.3 转基因玉米种子市场状况分析.....102
（1）转基因玉米种子的推广应用.....103
（2）转基因玉米种子获得安全证书.....103
（3）转基因玉米种子产业化前景展望.....104
5.2.4 中国玉米种业竞争策略.....104
5.3 中国棉花生物育种产业化应用分析.....105
5.3.1 棉花行业发展状况分析.....105
（1）棉花种植区域分布情况.....105
（2）棉花产业发展特点分析.....106
（3）棉花行业产销状况分析.....107
（4）棉花市场价格走势分析.....107
（5）棉花行业市场前景分析.....109
5.3.2 转基因棉花种子市场分析.....109
（1）转基因棉种市场发展概况.....109
（2）转基因棉种市场竞争状况.....110
（3）转基因棉种市场供需状况.....110
（4）转基因棉种市场前景展望.....111
5.3.3 杂交棉花种子市场分析.....111
（1）杂交棉花种植规模分析.....111
（2）杂交棉种市场供需状况.....111
（3）杂交棉种市场前景展望.....111
（4）杂交棉种面临的挑战.....112

5.4 小麦生物育种产业化应用分析.....112
5.4.1 小麦行业市场发展状况分析.....112
（1）小麦种植区域分布情况.....112
（2）小麦产业发展特点分析.....114
（3）小麦行业产销状况分析.....115
（4）小麦市场价格走势分析.....116
5.4.2 杂交小麦产业化应用分析.....116
（1）三系杂交小麦产业化应用情况.....117
（2）二系杂交小麦试种及研发情况.....117
（3）四川推广杂交小麦大面积种植.....117
（4）杂交小麦产业化应用前景展望.....118
5.4.3 其他麦种研发及产业化问题分析.....118
5.5 中国蔬菜生物育种产业化应用分析.....118
5.5.1 蔬菜行业市场发展状况分析.....118
（1）蔬菜行业发展规模分析.....118
（2）蔬菜行业产业地位分析.....120
（3）蔬菜行业发展存在的问题.....121
（4）蔬菜行业发展前景分析.....123
（5）全国蔬菜产业发展规划.....124
5.5.2 蔬菜生物育种产业化应用分析.....125
（1）蔬菜生物育种的优势分析.....125
（2）蔬菜生物育种研发现状及问题.....125
（3）蔬菜生物育种发展趋势.....127
5.6 中国花卉生物育种产业化应用分析.....128
5.6.1 花卉行业市场发展状况分析.....128
（1）花卉种植面积情况分析.....128
（2）花卉生产经营实体情况.....129
（3）花卉生产营收情况分析.....132
（4）花卉行业发展特点分析.....133
（5）花卉行业市场前景分析.....134
5.6.2 花卉生物育种产业化应用分析.....136
（1）花卉生物育种研发现状.....136
（2）花卉生物育种技术的比较分析.....138
第6章：中国生物育种行业重点企业经营情况分析.....139
6.1 生物育种企业发展总体状况.....139
6.1.1 生物育种企业发展规模分析.....139
6.1.2 生物育种企业先进运营模式分析.....139
6.2 生物育种重点企业经营情况分析.....142
6.2.1 中国种子集团有限公司经营情况分析.....142
（1）企业发展简况分析.....142
（2）企业经营情况分析.....142
（3）企业组织结构分析.....143
（4）企业研发模式及科研成果.....143
（5）企业产品结构及新产品动向.....145
（6）企业销售渠道与网络分析.....146
（7）企业经营状况优劣势分析.....147
（8）企业最新发展动向分析.....147
6.2.2 辽宁东亚种业有限公司经营情况分析.....147
（1）企业发展简况分析.....148
（2）企业经营情况分析.....148
（3）企业组织结构分析.....148
（4）企业研发模式及科研成果.....148
（5）企业产品结构及新产品动向.....149
（6）企业销售渠道与网络分析.....149
（7）企业经营状况优劣势分析.....149
（8）企业投资兼并与重组分析.....150
（9）企业最新发展动向分析.....150
6.2.3 山东登海种业股份有限公司经营情况分析.....150
（1）企业发展简况分析.....150

（2）企业经营情况分析.....151
1）主要经济指标分析.....151
2）企业盈利能力分析.....152
3）企业运营能力分析.....153
4）企业偿债能力分析.....154
5）企业发展能力分析.....154
（3）企业组织结构分析.....155
（4）企业研发模式及科研成果.....156
（5）企业产品结构及新产品动向.....156
（6）企业销售渠道与网络分析.....157
（7）企业经营状况优劣势分析.....157
（8）企业投资兼并与重组分析.....158
（9）企业最新发展动态分析.....158
6.2.4 北京奥瑞金种业股份有限公司经营情况分析.....158
（1）企业发展简况分析.....158
（2）企业经营情况分析.....159
（3）企业组织结构分析.....159
（4）企业研发模式及科研成果.....159
（5）企业产品结构及新产品动向.....161
（6）企业销售渠道与网络分析.....161
（7）企业经营状况优劣势分析.....161
（8）企业最新发展动向分析.....162
6.2.5 万向德农股份有限公司经营情况分析.....162
（1）企业发展简况分析.....162
（2）企业经营情况分析.....163
1）主要经济指标分析.....163
2）企业盈利能力分析.....164
3）企业运营能力分析.....165
4）企业偿债能力分析.....166
5）企业发展能力分析.....166
（3）企业组织结构分析.....167
（4）企业研发模式及科研成果.....168
（5）企业产品结构及新产品动向.....168
（6）企业销售渠道与网络分析.....169
（7）企业经营状况优劣势分析.....169
（8）企业最新发展动态分析.....170

……另有27家企业分析

第7章：中国生物育种行业发展趋势及投资机会分析.....269
7.1 生物育种行业发展趋势与前景预测.....269
7.1.1 生物育种行业发展趋势分析.....269
（1）行业技术发展趋势分析.....269
（2）行业市场发展趋势分析.....269
7.1.2 生物育种行业发展前景预测.....271
（1）行业发展的驱动因素分析.....271
（2）行业发展的市场前景预测.....272
7.2 生物育种行业发展问题与策略建议.....273
7.2.1 生物育种行业存在的问题分析.....273
（1）体制不完善.....273
（2）行业过于分散.....274
（3）缺乏科技创新能力.....274
（4）市场化程度不高.....274
（5）品种保护力度不够.....274
（6）受跨国公司冲击严重.....274
7.2.2 生物育种行业发展策略建议.....275
（1）政府监管部门发展策略建议.....275
（2）生物育种企业发展策略建议.....276
7.3 生物育种行业投资机会与建议.....277

7.3.1 生物育种行业投资机会分析.....277
（1）投资目标的选择.....277
（2）投资时机的把握.....277
7.3.2 生物育种行业投资风险预警.....279
（1）行业政策风险分析.....279
（2）行业质量风险分析.....279
（3）行业技术风险分析.....279
（4）行业新产品开发风险分析.....279
（5）行业前瞻性研发风险分析.....280
7.3.3 生物育种行业投资策略建议.....280
第8章：中国生物育种行业授信风险及机会分析.....282
8.1 授信风险分析及提示.....282
8.1.1 行业经营环境及授信风险.....282
8.1.2 央行货币及银行业调控政策.....282
8.2 行业授信机会及建议.....284
8.2.1 总体授信机会及授信建议.....284
8.2.2 主要子行业授信机会及授信建议.....285
（1）水稻生物育种行业授信机会及建议.....285
（2）玉米生物育种行业授信机会及建议.....285
（3）棉花生物育种行业授信机会及建议.....286
（4）小麦生物育种行业授信机会及建议.....286
（5）蔬菜生物育种行业授信机会及建议.....286
（6）花卉生物育种行业授信机会及建议.....286
8.2.3 区域授信机会及建议.....287
（1）区域发展特点及总结.....287
（2）区域市场授信建议.....287
8.2.4 企业授信机会及建议.....287

图表目录

图表1：不同生物育种方法的原理及其优缺点比较.....15
图表2：生物技术育种与常规技术育种的比较.....16
图表3：国内生物育种市场产品结构（单位：%）.....17
图表4：生物育种行业资质壁垒分析.....19
图表5：生物育种行业进入资金变化分析.....20
图表6：生物育种行业审查流程.....21
图表7：国外3巨头的研发费用和占比情况（单位：亿美元，%）.....23
图表8：2008-2014年国内部分种子的毛利率变化及预测（单位：%）.....24
图表9：孟山都主要种子的毛利率（单位：%）.....25
图表10：2002-2012年良种补贴涉及品种.....29
图表11：2012年良种补贴标准（单位：元/亩）.....29
图表12：生物育种行业的主要法律法规.....30
图表13：生物育种行业的相关政策.....31
图表14：2007-2012年美国经济成长态势分析（单位：%）.....33
图表15：2007-2012年欧元区部分国家GDP增速下滑（单位：%）.....34
图表16：2012年欧盟主要农作物种植面积预测（单位：千公顷，%）.....35
图表17：2012年日本、韩国GDP增速下行（单位：%）.....36
图表18：日本进口中国农产品总额（单位：亿美元，%）.....36
图表19：2012-2014年全球主要国家宏观经济指标预测（单位：%）.....37
图表20：2008-2014年中国GDP同比增速走势及预测（单位：%）.....38
图表21：2001-2012年国内主要农产品产量（单位：万吨）.....38
图表22：2006-2011年中国农产品进出口状况（单位：亿美元）.....39
图表23：2002-2012年中国城镇居民人均收入及同比增速（单位：元，%）.....40
图表24：2000-2012年中国农村居民人均收入及同比增速（单位：元，%）.....41
图表25：中国农村居民收入结构变化（单位：%）.....41
图表26：中国农村人口出现下滑（单位：亿）.....42

图表27：中国耕地面积下滑明显（单位：亿亩）.....43
图表28：2012年中国农作物受灾面积.....44
图表29：美国生物育种行业发展阶段、行为特征及行业表现.....48
图表30：国际生物育种市场规模结构图（单位：%）.....48
图表31：国际生物育种企业规模结构图（单位：%）.....49
图表32：世界种业CR10占有率不断提高（单位：%）.....51
图表33：中国生物育种行业发展阶段、行为特征及行业表现.....53
图表34：2012年中国各农作物种子商品化率.....54
图表35：2007-2012年中国生物育种市场销售情况（单位：亿元，%）.....55
图表36：国内种子商品化率（单位：%）.....56
图表37：中国、美国和国际市场种粮比对比.....57
图表38：2007-2012年中国生物育种市场需求情况（单位：亿公斤）.....57
图表39：现有企业的竞争分析.....58
图表40：潜在进入者威胁分析.....58
图表41：替代品威胁分析.....59
图表42：供应商议价能力分析.....59
图表43：客户议价能力分析.....60
图表44：先锋国内两家合资公司情况.....61
图表45：各大洲转基因作物种植国家数量（单位：个）.....65
图表46：转基因作物种植面积（单位：百万公顷）.....65
图表47：转基因作物种植品种比例（单位：%）.....66
图表48：转基因作物种植品种性状比例（单位：%）.....66
图表49：转基因作物市场份额占比（单位：%）.....66
图表50：各国对转基因的态度和政策.....67
图表51：六大公司的已批准转基因产品数量（单位：个）.....68
图表52：孟山都转基因产品研发流程.....69
图表53：中国转基因作物种植面积（单位：万亩）.....70
图表54：中国已批准的转基因作物.....71
图表55：各部门在转基因生物安全管理中的职责.....73
图表56：中国转基因生物安全管理相关法规.....74
图表57：2000-2012年中国水稻播种面积及增长情况（单位：万公顷，%）.....77
图表58：2012年全国分品种粮食播种面积占比（单位：%）.....77
图表59：中国南方稻区水稻种植区域分布情况.....78
图表60：中国北方稻区水稻种植区域分布情况.....78
图表61：2012年中国水稻消费群体构成（单位：%）.....79
图表62：2012年中国水稻种植面积构成（单位：%）.....80
图表63：2012年中国早中晚稻种植面积比例（单位：%）.....80
图表64：2009-2012年度中国水稻供需平衡表（单位：万吨）.....81
图表65：2008-2012年国内稻谷最低收购价格（单位：元/吨）.....82
图表66：2002-2012年全国杂交水稻种植面积及其占比（单位：万公顷，%）.....83
图表67：2012年和2012年世界各国杂交水稻种植面积对比（单位：万公顷）.....84
图表68：全国杂交水稻系列主要品种市场占有率（单位：%）.....84
图表69：江西省杂交水稻系列主要品种市场占有率（单位：%）.....85
图表70：湖南省杂交水稻系列主要品种市场占有率（单位：%）.....85
图表71：湖北省杂交水稻系列主要品种市场占有率（单位：%.....85
图表72：安徽省杂交水稻系列主要品种市场占有率（单位：%）.....86
图表73：2002-2012年中国杂交水稻种子供需情况（单位：亿公斤）.....86
图表74：2009-2012年中国杂交水稻种子价格（单位：元/公斤）.....87
图表75：中国杂交水稻出口市场.....88
图表76：2012-2017年杂交水稻种子市场规模预测（单位：亿元）.....88
图表77：转基因水稻种子产业化风险.....89
图表78：转基因水稻产业化的经济福利（单位：%）.....90
图表79：常规稻种与杂交稻种的市场化对比（单位：%）.....91
图表80：2001-2012年中国玉米播种面积走势（单位：千公顷，%）.....91
图表81：玉米优势区域布局示意图.....92
图表82：中国玉米种植地区分布情况（单位：%）.....93
图表83：2009-2012年度中国玉米供需平衡表（单位：万吨）.....94
图表84：2012年中国玉米市场价格走势（单位：元/吨）.....95
图表85：2012年中国玉米播种面积预测（单位：千公顷）.....95

图表86：2002-2012年国内杂交玉米的种植面积占比（单位：%）.....97
图表87：黑龙江玉米主要品种市场占有率（单位：%）.....97
图表88：吉林省玉米主要品种市场占有率（单位：%）.....98
图表89：辽宁省玉米主要品种市场占有率（单位：%）.....98
图表90：内蒙古玉米主要品种市场占有率（单位：%）.....98
图表91：河南省玉米主要品种市场占有率（单位：%）.....99
图表92：山东省玉米主要品种市场占有率（单位：%）.....99
图表93：河北省玉米主要品种市场占有率（单位：%）.....100
图表94：山西省玉米主要品种市场占有率（单位：%）.....100
图表95：2003-2012年中国杂交玉米种子供需情况（单位：亿公斤）.....101
图表96：2007-2012年主要杂交玉米种子市场销售价格（单位：元/公斤，元/袋，%）.....101
图表97：2013-2017年中国杂交玉米种子市场规模预测（单位：亿元）.....102
图表98：2005-2012年美国转基因玉米种植面积（单位：万公顷）.....103
图表99：中国棉花种植面积地区分布（单位：%）.....105
图表100：2003-2012年中国棉花收储变化（单位：元/吨）.....107
图表101：2012年中国棉花价格指数变化（单位：元/吨）.....108
图表102：2012年中国棉价走势分析.....109
图表103：中国小麦种植区域分布.....114
图表104：2003-2012年中国小麦产量面积图（单位：万吨，千公顷）.....114
图表105：2009-2012年中国小麦供需平衡表（单位：万吨）.....115
图表106：2007-2014年中国小麦供需格局（单位：万吨，%）.....116
图表107：国内小麦市场价格走势（单位：元/吨）.....116
图表108：2007-2012年国内蔬菜种植面积及产量变化（单位：千公顷，万吨）.....119
图表109：国内蔬菜出口数量和金额（单位：万吨，亿美元）.....119
图表110：蔬菜贸易顺差变化（单位：亿美元）.....120
图表111：中国蔬菜产业竞争优势分析.....123
图表112：中国蔬菜产业国际贸易竞争优势分析.....124
图表113：全国蔬菜产业发展规划（2011-2020）.....124
图表114：国内蔬菜生物育种研发应用现状.....125
图表115：全国花卉种植面积及增长情况（单位：万公顷，%）.....128
图表116：全国花卉生产经营实体统计情况（单位：个，家，户，人，%）.....129
图表117：全国花卉市场数量及增长情况（单位：个，%）.....130
图表118：全国花卉企业数量及增长情况（单位：家，%）.....130
图表119：全国花卉农户数量及增长情况（单位：万户，%）.....131
图表120：全国花卉从业人员及增长情况（单位：万人，%）.....131

……另有129个图表

如需了解报告详细内容，请直接致电前瞻客服中心。

全国免费服务热线：400-068-7188 0755-82925195 82925295 83586158

或发电子邮件：service@qianzhan.com

或登录网站：https://bg.qianzhan.com/

我们会竭诚为您服务！