**科技进步奖提名号：126-402**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目名称** | | | 河北省马拉松项目效能评价 | | | | | | | | |
| **提名单位** | | | 河北省体育局 | | | | | | | | |
| **项目简介** | | | 本项目是依托国家体育总局重点研究领域课题“影响马拉松运动员竞技能力的因素研究”（项目编号2011B048）及其相关研究成果基础上的提取和凝练。  效能是指系统在规定条件下达到规定使用目标的能力。效能评价是指对某种事物或者某种结果的作用大小或者自身状态等效率指标进行评价。本项目以河北省马拉松项目为例，以提高运动员竞技能力为短期目标，以该项目的长期科学化训练监控体系为长期目标，探讨影响马拉松运动的因素及其权重。本项目将效能评价首次应用到竞技体育的评价中，以此来构建可持续性的科学训练评价，为推动我省体育事业的发展添砖加瓦。  本项目以河北省女子马拉松项目为切入点，围绕影响马拉松项目竞技的因素展开，从开始备战全运会开始作为起点，通过长期监测马拉松运动员训练过程中的生理生化机能指标的变化，为科学的训练计划提供科技服务保障。同时从教练员、管理制度、运动员家庭等其他方面探寻影响马拉松竞技能力提高的因素，构建效能评价的权重。项目从三个不同的层面研究了我国马拉松目前的现状以及潜在的优势，存在的问题及解决方法。这三个层面由大到小，从全国男女马拉松的现状及成绩到河北省优秀女子马拉松的现状及取得的成绩，最后进行比赛前集训期间运动员机能状态的研究，一层层一步步揭示影响马拉松运动的因素。最终研究表明，效能评价应该重点放在运动员的短期和长期机能状态的监控、科学的训练计划，其次是与上述因素相关的教练文化水平和认知、队员情绪及其相关因素。建立长期的运动员训练监控电子记录，可以为科学的训练和比赛提供依据。  本项目的创新点主要有以下几点：1、将效能评价引入到运动员训练监控过程中。 2、教学、科研、训练三位一体的融合。科研服务于训练，训练成果通过教学方式进行宣传，进一步促进训练的科学化。3、马拉松机能监控指标体系的构建，为马拉松项目的训练科学监控提供了便利。4、以科技为手段，“体育+”融合模式在训练中应用的探索。  本项目的研究成果的效益主要体现在以下几个方面：  1、运动员竞技能力的提高。本项目主要应用于体育训练和训练监控过程中，主要适用于中长跑项目、马拉松项目。主要应用单位为河北省体育局田管中心和河北体院学院马拉松协会。在应用的过程中，教练员根据监控指标的变化调整训练的方案，效能更佳。  2、体育科技服务方法的交流推广。通过论文、专利、会议交流，促进马拉松体育科技服务保障的合理化，体现体育“+”的融合理念。 | | | | | | | | |
| **代表性论文专著目录** | | | | | | | | | | | |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 论文题目 | 刊物名称 | 发表时间 | 备注 | | 1 | 对优秀女子马拉松运动员在大强度训练期间机能状态变化的研究 | 广州体育学院学报 | 2014，34：80-82 |  | | 2 | 我国马拉松运动的现状分析与研究 | 南京体育学院学报 | 2014，13：48-52 |  | | 3 | [空气污染对运动机能的影响研究现状](http://nvsm.cnki.net/kns/detail/detail.aspx?QueryID=4&CurRec=10&recid=&FileName=YDYX201510015&DbName=CJFDLAST2015&DbCode=CJFQ&yx=&pr=&URLID=) | 中国运动医学杂志 | 2015，34：1008-1013 |  | | 4 | 河北省优秀女子马拉松运动发展趋势与实力分析研究 | 社会科学论坛 | 2013，6：227-231 |  | | 5 | 对优秀女子马拉松运动员在大强度训练期间机能状态变化的研究 | 中国康复医学会第二届学术会议交流论文集 | 2013，9：81 |  | | | | | | | | | | | | |
| **主要完成人情况表（排名、姓名、技术职称、工作单位、对本项目技术创造性贡献、曾获奖励情况）** | | | | | | | | | | | |
| **排名** | **姓名** | **技术职称** | | | **工作单位** | **完成单位** | | **贡 献** | | **曾获奖情况** | |
| 1 | 杨金田 | 教授 | | | 河北体育学院 | 河北体育学院 | | 项目负责人，提出本项目的主要学术思想与研究思路，负责研究方向的确定，研究方案的提出，研究路线的制订和可行性分析及项目的组织和实施，总结实验结果并撰写科学论文等，对所有创新点做出了重要贡献。完成论文1-5。 | | 1996年河北省社会科学优秀成果三等奖（第一完成人）、1998年河北省社会科学优秀成果三等奖（第一完成人）、2008年河北省社会科学优秀成果三等奖（第一完成人）。2008年，河北省教学成果奖一等奖（第一完成人）。2009年，国家级教学成果奖二等奖（第一完成人）；2010年，河北省社会科学优秀成果二等奖；2013年，国家体育总局科技进步三等奖。 | |
| 2 | 王海英 | 副教授 | | | 河北体育学院 | 河北体育学院 | | 作为项目主要完成人之一，在创新点1、2、3、4中做出了主要学术贡献，完成了马拉松机能监控指标的测试与评价并评估运动环境对运动机能的影响，同时分析了马拉松运动的成就，完成了论文1-5。 | |  | |
| 3 | 刘永敬 | 讲师 | | | 河北体育学院 | 河北体育学院 | | 作为项目主要完成人之一，在创新点1,、2、3做出了贡献，主要完成了运动员机能监测工作和评价，完成了论文1、2、4、5。 | |  | |
| 4 | 刘 徽 | 讲师 | | | 河北体育学院 | 河北体育学院 | | 作为项目主要完成人之一，在创新点2、4做出了贡献，主要完成了运动环境对运动机能影响的研究，数据统计工作，完成了论文3。 | |  | |
| **完成人合作关系说明** | | | | | | | | | | | |
| “河北省马拉松项目效能评价”是由河北体育学院独立完成的科研成果，是项目完成人杨金田、王海英、刘永敬、刘徽四位研究人员密切合作的科研成果。  本项目是河北体育学院**杨金田**课题组共同合作完成的。**王海英**以第2主研人身份参加了该项目，合作研究了马拉松项目的成就、马拉松项目监测指标体系、运动环境与运动机能的关系，合作时间2011年到2019年，共同产出的成果为代表性论文1、2、3、4、5；**刘永敬**以第3主研人身份参加了该项目，合作建立了马拉松项目监测指标体系，合作时间2011年到2019年，共同产出的成果为代表性论文1、2、4、5；**刘徽**以第4主研人身份参加了该项目，合作研究了运动环境对运动机能影响，合作时间2015年到2019年，共同产出的成果为代表性论文3。  本人承诺对上述内容的真实性负责。  项目负责人：杨金田 | | | | | | | | | | | |
| **完成人合作关系情况汇总表** | | | | | | | | | | | |
| **序号** | **合作方式** | | | **合作者/项目排名** | | | **合作时间** | | **合作成果** | | **备注** |
| 1 | 论文合著 | | | 杨金田/1  刘永敬/2  王海英/3 | | | 2014 | | 对优秀女子马拉松运动员在大强度训练期间机能状态变化的研究 | |  |
| 2 | 论文合著 | | | 杨金田/1  王海英/2  刘永敬/4 | | | 2014 | | 我国马拉松运动的现状分析与研究 | |  |
| 3 | 论文合著 | | | 王海英/1  刘 徽/4  杨金田/5 | | | 2016 | | [空气污染对运动机能的影响研究现状](http://nvsm.cnki.net/kns/detail/detail.aspx?QueryID=4&CurRec=10&recid=&FileName=YDYX201510015&DbName=CJFDLAST2015&DbCode=CJFQ&yx=&pr=&URLID=) | |  |
| 4 | 论文合著 | | | 王海英/2  杨金田/3  刘永敬/5 | | | 2013 | | 河北省优秀女子马拉松运动发展趋势与实力分析研究 | |  |
| 5 | 会议论文合著 | | | 杨金田/1  王海英/2  刘永敬/3 | | | 2013 | | 对优秀女子马拉松运动员在大强度训练期间机能状态变化的研究 | |  |
|  |  | | |  | | |  | |  | |  |
|  |  | | |  | | |  | |  | |  |
|  |  | | |  | | |  | |  | |  |
|  |  | | |  | | |  | |  | |  |
|  |  | | |  | | |  | |  | |  |
| **知情同意证明** | | | | | | | | | | | |
| fa79a1b7849eebc6f8e1ab71595665e | | | | | | | | | | | |