

社团 TRIZ 学习推广情况 及开展活动

(一) 社团活动

理论学习——系统全面有层次

a. 初步培训——TRIZ 科创公开课



b. 深入学习——与优秀学长交流



c. 专利知识培训



d. TRIZ 沙龙——邀请优秀老师进行交流



e. 协会新老成员交流会



f. 联盟骨干培训——邀请老师进行 TRIZ 理论培训



g. TRIZ 知识推广赛



h. 协会骨干参加 TRIZ 国赛



g. TRIZ 等级认证——俄罗斯专家授课



(二) 协会成果

(1) 科技创新——将理论付诸于实践

历任协会负责人和协会骨干所获奖项：

协会有浓厚的科创氛围，历年协会骨干均运用 TRIZ 创新理论在科创方面有较高成果，协会成立至今涌现出了很多优秀的极具创造力的青年大学生。

1、协会第一届主席赵小林，为协会创始人，在 TRIZ 理论上应用熟练，进行发明创新共获四项专利。全国大学生节能减排大赛一等奖一项，全国大学生水利大赛一等奖一项，第一届创意中国游艇设计大赛二等奖一项，第一届 TRIZ 杯大学生创新设计大赛二等奖两项。国家立项一项，校级立项三项。

2、协会第二届主席曹林冲，获 TRIZ 杯大学生创新设计大赛十余项奖项，北美数学建模大赛一等奖一项，国家立项两项，申请专利三项。保送上海交通大学研究生。

3、协会第二届副主席李超，获 TRIZ 杯大学生创新设计大赛二等奖两次，三等奖两次，哈尔滨工程大学普通型科研立项四项，保送哈尔滨工程大学研究生；

4、协会第二届优秀成员徐树鹏，国家级科研立项一项；第三届全国大学生水利创新设计大赛一等奖一项；第二届全国海洋航行器设计与制作大赛一等奖一项、二等奖两项；“凯盛开能杯”第五届全国大学生节能减排大赛三等奖一项；

“中科网杯”第二届东北地区船舶海洋文化节二等奖一项；TRIZ 杯创新设计大赛二等奖两项、三等奖三项；普通型科研立项四项；校级比赛获奖十一项。

5、协会第三届主席刁飞翔，国家级科研立项两项，校级立项五项，TRIZ 杯创新方法大赛获奖七项，专利两项。

6、协会第三届优秀成员韩旭专利六项，代表黑龙江省参加第 24 届全国青少年科技创新大赛，专利“雪地与公路两用越野自行车”投入市场生产，2013 年发明经历被中央电视台 CCTV 拍摄成专题科教片《踏雪凌冰》，2014 年被推选为中国科技创新青少年，保送上海交通大学直博；

7、协会第四届协会主席郭旭获 TRIZ 杯大学生创新设计大赛一等奖三次，二等奖三次，三等奖一次，国家级科研立项两项，国家发明专利两项，校普通型立项 9 项，保送中国科技大学研究生；

8、协会第四届副主席李达，TRIZ 杯大学生创新设计大赛二等奖一次，三等奖一次，全国海洋航行器设计与制作大赛一等奖一次，二等奖两次，国家级科研立项两项，校级大学生科研立项七项，保送大连理工大学研究生；

9、协会第五届主席徐剑鹏，曾获美国数学建模竞赛一等奖一项、第三届全国“TRIZ”杯大学生创新设计大赛二等奖、三等奖各一项、第四届全国“TRIZ”杯大学生创新设计大赛特等奖一项、一等奖一项、二等奖 7 项、三等奖 6 项。校级普通科技创新立项两项，工程训练中心科技创新立项两项，校级比赛获奖三项；

10、协会第五届副主席陈自旺曾获第四届全国海洋航行器设计与制作大赛特等奖、一等奖、二等奖各一项；第三届全国“TRIZ”杯大学生创新设计大赛特等奖、一等奖、三等奖、成果转化奖各一项，第四届全国“TRIZ”杯大学生创新设计大赛二等奖 3 项。第八届全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛一等奖一项；第三届全国海洋航行器设计与制作大赛二等奖一项；第三届全国海洋结构物设计与制作大赛三等奖一项，省级比赛奖项两项，校级比赛奖项三项，国家级科研立项一项、校级重大科技创新立项一项、校级普通科技创新立项两项；

11、协会第五届宣传部部长张明昊曾获启航杯一等奖一项，二等奖两项，三等奖两项；第四届全国“TRIZ”杯大学生创新设计大赛二等奖一项，三等奖一项；校级立项两项；专利一项；所写论文发表在第二届中国国际复合材料科技大会上；在“航建杯”校级结构设计大赛一等奖，“龙顺杯”省级结构设计大赛一等奖；成功申请国家立项一项，并在刚结束的 2015 年全国青年科普创新实验暨作品获得复赛一等奖；

12、协会第五届办公室部长孙锐坚曾获第三届全国“TRIZ”杯大学生创新设计大赛三等奖 2 项；第四届全国“TRIZ”杯大学生创新设计大赛二等奖 4 项，三等奖两项；启航杯优秀奖、三等奖一项、二等奖一项；节能减排校赛二等奖一项；五四杯二等奖 2 项；水利大赛校赛二等奖一项；普通立项三项，重大型立项一项，国家级科研立项一项；

13、协会第五届专利部长罗铭第四届全国大学生水利创新设计大赛二等奖两项、第三届全国大学生 TRIZ 杯创新方法大赛三等奖、黑龙江省“知识产权杯”二等奖、黑龙江省再生资源创新设计大赛三等奖、校五四杯二等奖两项、启航杯三等奖两项、普通型立项两项。

14、协会第六届主席郝留磊获第五届海洋航行器设计与制作大赛特等奖一项、第四届全国“TRIZ”杯大学生创新设计大赛二等奖一项、2016 年美国大学生数学建模竞赛三等奖一项、2016 年全国大学生数学建模竞赛省级一等奖一项、2016 东北三省数学建模联赛一等奖一项、2016OI 中国水下机器人大赛三等奖一

项,最佳人气奖一项、第七届中国大学生游艇设计大赛特等奖一项、第四届太阳鸟杯全国大学生游艇设计大赛优秀奖、校级“五四杯”一等奖一项、校级“启航杯”二等奖一项,三等奖一项。成功申报引导型立项一项,重大型立项一项,国家级科研立项一项;

15、协会第六届副主席李宝明获第五届海洋航行器设计与制作大赛特等奖一项、第四届全国“TRIZ”杯大学生创新设计大赛二等奖一项、校级“启航杯”三等奖一项。成功申报引导型立项一项,普通型立项一项,国家级科研立项一项;

16、协会第六届副主席唐一峰获第四届全国“TRIZ”杯大学生创新设计大赛二等奖一项,三等奖两项、2016年全国大学生数学建模竞赛国家级一等奖一项。成功申报引导型立项一项,普通型立项一项,国家级科研立项一项;

17、协会第六届办公室部长邹泽人获第五届海洋航行器设计与制作大赛二等奖一项、第四届全国“TRIZ”杯大学生创新设计大赛三等奖三项、2016年美国大学生数学建模竞赛三等奖一项、2016年全国大学生数学建模竞赛省级一等奖一项、2016东北三省数学建模联赛一等奖一项、第七届中国大学生游艇设计大赛特等奖一项。成功申报引导型立项一项,重大型立项一项,国家立项两项。

18、协会第六届专利部部长现任校科创导航员,获第四届全国“TRIZ”杯大学生创新设计大赛二等奖一项、全国大学生数学建模竞赛省级一等奖一项,二等奖一项、2016东北三省数学建模联赛二等奖一项。成功申报重大型立项一项,国家立项两项,成功申请发明专利一项,实用新型专利两项。

2016年3月—2016年12月协会科技创新成果:

a. 校级立项

大二副部长带协会大一成员参与率 100%。



b. 国家立项

副部级以上协会骨干 27 人,近半数成员参与国家立项 13 项,资助金额达 15 万左右。

c. 校级启航杯五四杯科创竞赛

鼓励协会大一成员全面参与,协会骨干全程引导。

d. 各类赛事

协会成员全面参与节能减排大赛,全国海洋航行器大赛,全国结构设计大赛,美国数学建模竞赛,东三省数学建模竞赛,TRIZ 国赛,中国大学生游艇设计大

赛，全国大学生水利设计大赛等一系列国家级比赛。获得省级以上奖项特等奖 10 项、一等奖 19 项、二等奖 46 项、三等奖 27 项。

2016 年 TRIZ 国赛协会骨干成员参与的作品共有 42 个，占我校入围作品 75%，其余作品作者也大多是协会曾经的成员或接受过系统培训。其中特等奖一项，二等奖 22 项，三等奖 19 项，这都是坚持创新带来的收获。



第三届全国 TRIZ 杯创新方法大赛



第四届全国 TRIZ 杯创新方法大赛

e. 专利申请

协会三年来共申请专利 20 项，其中发明专利 2 项，实用新型专利 18 项，将 TRIZ 理论转化为专利成果。

(2) 理论推广

自 2012 年哈尔滨工程大学第一期大学生特色公开课起，协会就一直参与 TRIZ 公开课的授课，已经连续进行八期，授课人先后为赵小林、曹林冲、刁飞翔、郭旭、徐剑鹏、陈自旺、郝留磊、高志超、李宝明。累计授课 120 余学时，听课人数 1500 余人。加上协会自身对协会成员的理论培训累计有超过 5000 人接受了系统全面的 TRIZ 理论培训对该创新方法有了很深刻的理解，在全校起到了很好的推广效果。

(3) 参与 TRIZ 比赛

在协会成立前期学校为 TRIZ 理论学习者特别设立“基于 TRIZ 的科研立项”；组织多次培训工作协助学校成功承办了两届黑龙江省 TRIZ 杯大学生创新设计大赛，此后比赛升级为国家级比赛并成功举办了三届，这要归功于省里的支持和学校领导努力，当然也与协会成员对 TRIZ 的热情和所取得的成绩密不可分。在 14 年第三届全国大学生 TRIZ 杯创新方法大赛上共有来自全国 15 个省（市、自治区）41 所高校的 700 余代表队报名参赛，共有 300 余件作品入围决赛比赛已经初具规模。协会有很多成员担任大赛志愿者协助比赛圆满完成。

在 16 年的第四届全国大学生 TRIZ 杯创新方法大赛上共收到 16 个省、市、自治区 58 所高校，840 个作品报名参赛，其中创新制作类 386 项，创意设计类 300 项，工艺改进类 107 项，创业类 47 项。组委会组织全国 30 位专家对参赛作品进行背靠背盲审初评后，共有 343 个作品入围决赛，其中发明制作类 180 项，创意设计类 80 项，工艺改进类 60 项，创业类 23 项。2016 年 TRIZ 国赛协会骨干成员参与的作品共有 42 个，占我校入围作品 75%，其余作品作者也大多是协会曾经的成员或接受过系统培训。其中特等奖一项，二等奖 22 项，三等奖 19 项，这都是坚持创新带来的收获。

(4) 举办 TRIZ 理论知识推广赛

为了推广创新理念，使学生进一步了解 TRIZ 理论工具。提高学生创新意识与创新能力，使学生能对创新方法有一定的认识。哈尔滨工程大学 TRIZ 与发明创新协会举办了校级 TRIZ 理论知识推广赛，让大一的新成员更早的接触到了 TRIZ 理论。





(三) 校际交流——我们交流经验互相学习 成立联盟

联盟交流沙龙





联盟线上交流活动

源于黑科技校内交流，现在主导扩展到全省，固定每周六晚 7:00 开始，由各个高校 TRIZ 负责人轮流主讲交流。



第一期截图

(四) 公益活动——未来加大力度

申报精品立项与小红帽志愿者服务队进行合作，对通乡小学的小朋友进行创意科普，未来还会继续坚持这样的活动，我们不仅仅是进行科创，承担社公益事业也是我们的义务！



创新走进通乡小学，TRIZ助力七彩课堂

作者: TRIZ 文章来源: 本站原创 点击数: 87 更新时间: 2015/12/14

2015年12月8日，哈尔滨工程大学“TRIZ”与发明创新协会与“小红帽”志愿者服务队合作来到香坊区通乡小学“七彩小屋”为小朋友们举办了本年度最后一次“七彩课堂”活动。



下午一时整，在“小红帽”综合部副部邵森林带领下，“TRIZ”协会办公室副部徐诗翔、专利临部杨智乐准时来到通乡小学。此次七彩课堂的主题是“TRIZ与物理矛盾”。首先，杨智乐为大家介绍了什么是“TRIZ”理论、它的创始人阿奇舒勒的事迹。接着，徐诗翔给小朋友们系统的介绍了“TRIZ”理论是如何与生活中的问题、矛盾联系到一起的。他以小朋友身边最普通的尺子为例向小朋友们提出问题，提出矛盾。“生活中的矛盾处处都有，有的时候我们不得不找到一个兼顾彼此的解决方法，这就是‘TRIZ’理论的作用所在。”一开始，徐诗翔怕自己讲的内容深度较大，小朋友们听不懂，但通过简简单单的几个生活实例，小朋友们就理解了处理物理矛盾的几种常用方法。



协会副部去哈尔滨市通乡小学的活动照片