

关于 2020 年英特尔杯嵌入式竞赛硬件平台的说明

根据竞赛组委会要求，各参赛作品设计必须是基于指定的英特尔硬件平台的有一定功能的应用系统。

2020 年英特尔杯嵌入式竞赛指定硬件平台及要求如下：

- 1、竞赛组委会将向各入围参赛队提供一块 AI-BoxX Gen. 1 (WHL-U+HDDL-R8) 的硬件平台（具体信息可参阅竞赛培训网站），入围参赛队必须基于该硬件平台，根据初选时提交的选题，自主设计，独立完成竞赛作品。
- 2、英特尔公司为本次竞赛提供了一定数量的 FPGA 平台（DE10-Lite FPGA / DE10-Nano-SoC，具体信息见培训网站）供参赛队选择使用。各入围参赛队可根据项目需要，即实际参赛项目确实需要使用 FPGA，则可免费申请一块 FPGA 开发板。免费申请的 FPGA 平台必须在项目设计中实际使用。
- 3、英特尔公司还为本次竞赛提供了少量的 HERO 异构可扩展开放机器人计算平台（具体信息见培训网站），入围参赛队可根据项目实际需要，提出申请。

以上 3 块平台中，第 1 块平台必须使用，第 2、3 块平台为可选。各报名参赛队可根据上述硬件平台的使用规定，合理提交初选项目设计方案。

FPGA 平台和 HERO 平台的申请方法：

1、申请条件

- a) 参赛项目确实需要使用 FPGA 或 HERO 平台
- b) 每队最多只能免费申请一块 FPGA 平台或 HERO 平台

2、申请流程

- 各报名参赛队在提交初选项目设计方案的时候，根据各自项目具体情况，在确实需要使用 FPGA 或 HERO 平台的情况下，填写 FPGA 或 HERO 平台的申请表。
- 将 FPGA 或 HERO 平台的申请表连同初选项目设计方案书一起提交给所属分区联络员。

3、平台发放

- AI-BoxX Gen. 1 (WHL-U+HDDL-R8) 的硬件平台的发放

经组委会专家组对所有提交的初选方案评选后,组委会将向入围参赛队直接发放 AI-BoxX Gen. 1 (WHL-U+HDDL-R8) 的硬件平台

- FPGA 平台发放

组委会专家组将对入围参赛队中提出 FPGA 平台申请的队伍的初选方案进行核查,如确实需要使用 FPGA 平台,则向这些入围参赛队发放 FPGA 平台。如果满足条件的申请 FPGA 平台的队伍数量超过英特尔实际能够提供的数量时,则由专家组根据参赛队初选设计方案对 FPGA 平台的使用情况等方面进行综合评判以确定向哪些队伍发放 FPGA 平台。

- HERO 平台发放

由于 HERO 平台数量极少,因此专家组将对入围参赛队中提出 HERO 平台申请的队伍的初选方案进行评审,评审出一定数量的入围参赛队进行 HERO 平台发放。

4、请各报名参赛队认真学习各平台的性能,合理选择使用。免费申请了 FPGA 或 HERO 平台的入围参赛队,在实际项目中必须使用该平台,如在分区评审或全国评审中发现该参赛项目没有使用该平台,或未能参加评审,则必须将免费申请的 FPGA 平台或 HERO 平台如数退回组委会,否则将影响该参赛队的评分。

附件: FPGA 或 HERO 平台申请表